



GB OPERATOR'S MANUAL
F MODE D'EMPLOI
D BEDIENUNGSANLEITUNG
I MANUALE D'ISTRUZIONI
E MANUAL DE INSTRUCCIONES

GB POLE SAW
F SCIE POLAIRE
D LANGBAUMSCHERE
I SEGA A PALO
E SIERRA DE MANGO

PSZ2600



English

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We, KOMATSU ZENOAH CO.,
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

declare in sole responsibility that the following products referred to
in this declaration conform with

DIRECTIVE 89 / 336 / EEC, 98 / 37 / EC

prEN11806 : 1996

The products referred to are:

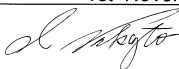
DESIGNATION : POLE SAW
MODELS : PSZ2600

SERIAL NUMBERS : 700101 and up

The company named above will keep on file the following technical
documentation for any inspection purpose.

- Operation instructions
- Plans and Drawings
- Description of measures designed to ensure conformity
- Other technical documentation : Specification sheet
Inspection standard

Saitama, Japan 1st November 2004



Isamu NAKAZATO
General Manager, Quality Assurance Department

Français

CERTIFICAT DE CONFORMITE CEE

Nous soussignés, KOMATSU ZENOAH CO.,
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

certifions que les produits suivants mentionnés ci-après sont conformes aux normes

DIRECTIVE DE LA CEE 89 / 336 / EEC, 98 / 37 / EC

prEN11806 : 1996

Les produits en question sont :

DESIGNATION : SCIE POLAIRE

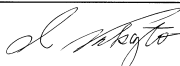
REFERENCE DES MODELES
: PSZ2600

NUMEROS DE SERIE : 700101 et suivants

La société dont le nom figure ci-dessus mettra la documentation technique suivante à la disposition des agents habilités à effectuer des contrôles :

- Mode d'emploi
- Plans et dessins
- Procès-verbaux des essais effectués pour garantir la conformité
- Autre documentation technique : Fiche des spécifications
Norme de contrôle

Saitama, Japon le 1 novembre 2004



Isamu NAKAZATO
Directeur Général Manager, Département Assurance Qualité

Deutsch

EC-ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

Wir, KOMATSU ZENOAH CO.,
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

erklären in alleiniger Verantwortung, daß die nachfolgenden sich auf diese Erklärung beziehenden Produkte in Übereinstimmung stehen mit der

EG-RICHTLINIE 89 / 336 / EEC, 98 / 37 / EC

prEN11806 : 1996

Es handelt sich um folgende Produkte :

BEZEICHNUNG : LANGBAUMSCHERE

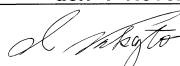
MODELLE : PSZ2600

SERIENNUMMERN : ab 700101

Das o.g. Unternehmen legt das nachfolgend aufgeführte Dokumentationsmaterial für Inspektionszwecke zu den Akten :

- Bedienungsanleitung wie bestätigt
- Pläne und Zeichnungen
- Abmessungsbeschreibungen als Übereinstimmungsbeweis
- Andere technische Dokumente : Technisches Datenblatt
Inspektionsstandard

Saitama, Japan den 1 November 2004



Isamu NAKAZATO
Abteilungsleiter Qualitätskontrolle

Italiano

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CEE

Noi, KOMATSU ZENOAH CO.,
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

dichiariamo sotto responsabilità nostra che i seguenti prodotti sono conformi a

NORMATIVA CEE 89 / 336 / EEC, 98 / 37 / EC

prEN11806 : 1996

I prodotti in questione sono :

DESIGNAZIONE : SEGA A PALO

MODELLI : PSZ2600

NUMERI DI SERIE : 700101 e successivi

La compagnia suddetta mantiene la seguente documentazione tecnica per motivi ispezione.

- Istruzioni operative secondo le descrizioni
- Progetti e disegni
- Descrizione delle misure diseguate per assicurare la conformità
- Altra documentazione tecnica : Foglio delle specificazioni
Standard di ispezione

Saitama, Giappone 1 novembre 2004



Isamu NAKAZATO
Direttore generale, sezione di garanzia della qualità

Español

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LA EC

Nosotros, KOMATSU ZENOAH CO.,
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

declaramos responsablemente que los productos aludidos en esta declaración cumplen con

NORMATIVA DE LA CEE 89 / 336 / EEC, 98 / 37 / EC

prEN11806 : 1996

Los productos aludidos son :

DENOMINACION : SIERRA DE MANGO

MODELOS : PSZ2600

NUMEROS DE SERIE : Desde el 700101 en adelante

La compañía antes mencionada mantendrá un registro de la siguiente documentación técnica para fines de inspección.

- Instrucciones de uso según se confirme
- Planos y dibujos
- Descripción de las medidas diseñadas para garantizar la conformidad
- Otra documentación técnica : Hoja de especificaciones
Norma de inspección

Saitama, Japón 1 de noviembre, 2004



Isamu NAKAZATO
Gerente General, Departamento de Control de Calidad

English



This chain saw is designed especially for tree service by a trained operator. For safe operation, you must read and understand this owner's manual completely before operating the chain saw.

Note: Illustrations and specifications in this manual may vary according to requirements of individual countries and are subject to change without notice by the manufacturer.

Français



Cette tronçonneuse est spécialement conçue pour l'entretien des arbres par un utilisateur formé. Pour une utilisation sûre, ce mode d'emploi doit être lu et compris entièrement avant d'utiliser la tronçonneuse.

Remarque: les illustrations et caractéristiques techniques de ce mode d'emploi peuvent varier en fonctions des exigences des différents pays et sont sujettes à changements dans préavis de la part du constructeur.

Deutsch



Diese Kettensäge wurde speziell für Baumarbeiten konzipiert und darf nur von einem ausgebildeten Arbeiter bedient werden. Um Betriebssicherheit zu gewährleisten muß diese Bedienungsanleitung vollständig durchgelesen und verstanden werden, bevor die Kettensäge in Betrieb genommen wird.

Hinweis: Illustrationen und Spezifikationen in dieser Anleitung können gemäß den Anforderungen der einzelnen Länder variieren und können ohne Ankündigung durch den Hersteller geändert werden.

Italiano



Questa sega elettrica è stata progettata specialmente per essere adoperata per gli alberi da parte di un operatore addestrato. Per un uso sicuro della sega elettrica bisogna leggere e capire questo manuale d'istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio.

Nota: le illustrazioni e le specificazioni nel manuale potrebbero variare a seconda delle direttive dei singoli paesi e sono inoltre soggette a cambiamento senza preavviso da parte del produttore.

Español



Esta sierra eléctrica ha sido diseñada sólo para cortar árboles y ser usada por un operador entrenado. Para asegurar un funcionamiento seguro, debe leer y comprender este manual de instrucciones en su totalidad antes de utilizar la sierra.

Nota: Las ilustraciones y especificaciones pueden variar dependiendo de los requerimientos de los distintos países y están sujetos a cambios sin previo aviso del fabricante.

GB EXPLANATION OF SYMBOLS AND SAFETY WARNINGS

F EXPLICATION DES SYMBOLES ET REGLES DE SECURITE

D ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE-UND SICHERHEITSHINWEISE

I SPIEGAZIONE SIMBOLI E AVVERTENZE DI SICUREZZA

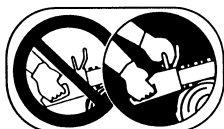
E EXPLICACION SIMBOLOS Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



- Read owner's manual before operating this machine.
- Lire le mode d'emploi avant d'utiliser cette machine.
- Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme lesen.
- Leggere il manuale d'istruzioni prima di utilizzare questa macchina.
- Antes de utilizar esta máquina, leer el manual de instrucciones.



- Wear head, eye and ear protection.
- Porter casque, visière et protège-oreilles.
- Immer Helm, Schutzbrille und Geräuschschutz tragen.
- Indossare casco, occhiali e cuffie di protezione.
- Llevar casco, gafas y auriculares de protección.



- Use the chain saw with two hands
- Utiliser la tronçonneuse en se servant des deux mains
- Die Kettensäge nur beidhändig bedienen
- Usare la motosega con due mani
- Sujete siempre la motosierra con ambas manos



- Warning! Kickback it's danger.
- Portez une attention particulière aux phénomènes de rebond.
- Achtung! Vorsicht Rückschlaggefahr.
- Fare particolare attenzione al fenomeno del contraccolpo. Può essere pericoloso.
- Atencion! Advertencia sobre el peligro de sacudida.



- Read, understand and follow all warnings.
- Lisez, cherchez à comprendre et suivez toutes les instructions.
- Die in der Bedienungsanleitung und an der Maschine angegebenen Warnungstexte.
- Leggere con attenzione e seguire tutte le avvertenze.
- Lea, comprenda y siga todas las advertencias.



WARNING!!!

RISK OF DAMAGING HEARING

IN NORMAL CONDITIONS OF USE, THIS MACHINE
MAY INVOLVE A DAILY LEVEL OF PERSONAL EXPOSURE TO NOISE
FOR THE OPERATOR EQUAL TO OR GREATER THAN

86 dB(A)



**APPROVAL NUMBER OF CE EXHAUST
EMISSION REGULATION (2002/88/EC)**

e13*97/68SH2G3*2002/88*0094*02



ATTENTION!!!

DANGER D'ATTEINTE A L'OUÏE

L'OPERATEUR UTILISANT NORMALEMENT CETTE MACHINE
PEUTS S'EXPOSER QUOTIDIENNEMENT
A UN BRUIT EGAL OU DEPASSANT

86 dB(A)



**NUMERO D'APPROBATION DES
REGLEMENTATIONS SUR LES EMISSIONS
DES GAZ D'ECHAPPEMENT
DE LA CE (2002/88/EC)**

e13*97/68SH2G3*2002/88*0094*02



ACHTUNG!!!

HÖRSCHADEN - RISIKO

UNTER NORMALEN ANWENDUNGSBEDINGUNGEN
KANN DIESES GERÄT DIE BETRIEBUNGSPERSON
EINEM TÄGLICHEN GERÄUSCHPEGEL VON

86 dB(A)

ODER MEHR AUSSETZEN



**ZULASSUNGSNUMMER FÜR
CE-ABGASBESTIMMUNGEN (2002/88/EC)**

e13*97/68SH2G3*2002/88*0094*02



ATTENZIONE!!!

RISCHIO DI DANNO Uditivo

NELLE NORMALI CONDIZIONI DI UTILIZZO, QUESTA MACCHINA PUÒ
COMPORTARE PER L'OPERATORE ADDETTO, UN LIVELLO DI ESPOSIZIONE
PERSONALE E GIORNALIERO A RUMORE PARI O SUPERIORE A

86 dB(A)



**APPROVAZIONE REGOLAMENTO CEE
SULLE EMISSIONI DI GAS (2002/88/EC)**

e13*97/68SH2G3*2002/88*0094*02



ATENCION!!!

RIESGO DE DAÑO AUDITIVO

EN NORMALES CONDICIONES DE UTILIZACIÓN, ESTA MAQUINA PUEDE
TOLERAR, PARA EL OPERADOR ENCARGADO, UN NIVEL DE EXPOSICIÓN
DIARIO A RUIDO EQUIVALENTE O SUPERIOR A

86 dB(A)



**NÚMERO DE APROBACIÓN DEL
REGLAMENTO CE SOBRE EMISIONES DE
GASES DE ESCAPE (2002/88/EC)**

e13*97/68SH2G3*2002/88*0094*02

MODEL MODELE MODELLE MODELLO MODELO	SOUND LEVEL NIVEAU SONORE KLANGPEGEL LIVELLO DEL SUONO NIVEL DE SONIDO			VIBRATION LEVEL NIVEAU DE VIBRATION VIBRATIONSPEGEL LIVELLO DI VIBRAZIONE NIVEL DE VIBRACION	
	ISO 11680			ISO 11680	
	LpA	LwA		idling	racing
		mesured	guaranteed		
25.4cm³	94dB(A)	109dB(A)	114dB(A)	2.5m/s²	8.3m/s²



! SAFETY FIRST

Instructions contained in warnings within this manual marked with a **!** symbol concern critical points which must be taken into consideration to prevent possible serious bodily injury, and for this reason you are requested to read all such instructions carefully and follow them without fail.

! SECURITE

Les instructions contenues dans les mises en garde de ce mode d'emploi portant le symbole **!** concernent les points critiques qui doivent être pris en considération pour éviter les blessures corporelles graves, c'est pourquoi ces précautions doivent être rigoureusement suivies.

■ WARNINGS IN THE MANUAL

! WARNING

This mark indicates instructions which must be followed in order to prevent accidents which could lead to serious bodily injury or death.

! IMPORTANT

This mark indicates instructions which must be followed, or it leads to mechanical failure, breakdown, or damage.

NOTE

This mark indicates hints or directions useful in the use of the product.

■ DIFFERENTS TYPES D'AVERTISSEMENT DE CE MODE D'EMPLOI

! AVERTISSEMENT

Les instructions repérées par ce symbole doivent être rigoureusement suivies afin d'éviter tout accident pouvant entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

! IMPORTANT

Les instructions repérées par ce symbole doivent être suivies afin d'éviter tout incident mécanique, panne ou endommagement de la débroussailluse.

REMARQUE

Remarques utilisées dans des instructions ou conseils supplémentaires pour l'utilisation de cette débroussailluse.

Contents

1. Parts location.....	10
2. Specifications	12
3. Warning labels on the machine	14
4. Symbols on the machine	14
5. For safe operation	16
6. Set up	32
7. Fuel and chain oil	36
8. Operation.....	42
9. Maintenance.....	48
10. Storage.....	60
11. Troubleshooting guide.....	64

Tables des matieres

1. Emplacement des composants	10
2. Caracteristiques	12
3. Etiquettes d'avertissement placées sur la machine.....	14
4. Symboles utilisés sur la machine	14
5. Consignes de securite.....	16
6. Assemblage.....	32
7. Carburant et huile de chaîne.....	36
8. Fonctionnement.....	42
9. Entretien	48
10. Rangement.....	60
11. Guide de localisation des pannes.....	64

**SICHERHEIT HAT VORRANG**

Die Hinweise in den Warnungen dieser Anleitung bzw. auf den mit einem -Symbol gekennzeichneten Warnplaketten sind von größter Bedeutung für die Betriebssicherheit. Deshalb sollten Sie diese Warnungen sorgfältig durchlesen und strikt beachten, um das Risiko von schweren Verletzungen zu vermeiden.

■ WARNHINWEISE IN DER ANLEITUNG** WARNUNG**

Dieses Symbol bedeutet, daß diese Instruktionen befolgt werden müssen, damit Unfälle mit folgeschweren Verletzungen, die u.a. zum Tode führen können, vermieden werden.

** WICHTIG**

Dieses Symbol bedeutet, daß diese Instruktionen befolgt werden müssen oder es kommt zu mechanischen Defekten, Versagen des Gerätes oder Schäden.

** HINWEIS**

Dieses Symbol zeigt Tips oder Ratschläge für den Gerätebetrieb an.

**LA SICUREZZA INNANZI TUTTO**

Le istruzioni contenute nelle sezioni di avvertimento precedute dal simbolo  riguardano dei punti critici che devono essere osservate per prevenire potenziali lesioni personali gravi. Per questo motivo, dovete leggere tutte queste istruzioni attentamente ed osservarne il contenuto in ogni momento.

■ SEGNALAZIONI USATE NEL MANUALE** AVVERTIMENTO**

Questo marchio rappresenta delle istruzioni che devono essere osservate per prevenire eventuali incidenti che possono causare lesioni gravi o addirittura mortali.

** IMPORTANTE**

Questo marchio indica delle istruzioni che devono essere seguite per evitare malfunzionamenti meccanici, guasti o danni.

** NOTA**

Questo marchio indica dei suggerimenti o indicazioni utili per l'utilizzo del prodotto.

**LA SEGURIDAD PRIMERO**

Las instrucciones que aparecen en este manual bajo las advertencias marcadas con el símbolo  hacen referencia a puntos críticos que deben tomarse en consideración para evitar posibles lesiones físicas; por esta razón, le solicitamos que lea detenidamente todas estas instrucciones y que las siga estrictamente.

■ ADVERTENCIAS CONTENIDAS EN EL MANUAL** ADVERTENCIA**

Bajo este símbolo aparecen instrucciones que se deben seguir a fin de evitar accidentes que pueden causar serias lesiones físicas o la muerte.

** IMPORTANTE**

Bajo este símbolo aparecen instrucciones importantes que se deben seguir; ignorar estas instrucciones puede ocasionar fallos mecánicos, desperfectos o daños.

** NOTA**

Este símbolo hace referencia a consejos o indicaciones que son de utilidad para el uso del producto.

Inhalt

1. Position der bauteile.....	11
2. Technische daten	13
3. Warnaufkleber auf der Maschine ...	15
4. Symbole auf der maschine	15
5. Sicherer betrieb	17
6. Zusammenbau	33
7. Kraftstoff und Kettenöl.....	37
8. Betrieb	43
9. Wartung.....	49
10. Lagerung	61
11. Fehlersuche.....	65

Indice

1. Ubicazione delle parti	11
2. Specifiche	13
3. Etichetta di avvertimento sull'apparecchio.....	15
4. Simboli sulla macchina.....	15
5. Per un funzionamento sicuro.....	17
6. Impostazione	33
7. Olio del carburante e della catena	37
8. Funzionamento.....	43
9. Manutenzione.....	49
10. Immagazzinaggio	61
11. Localizzazione dei guasti	65

Contenido

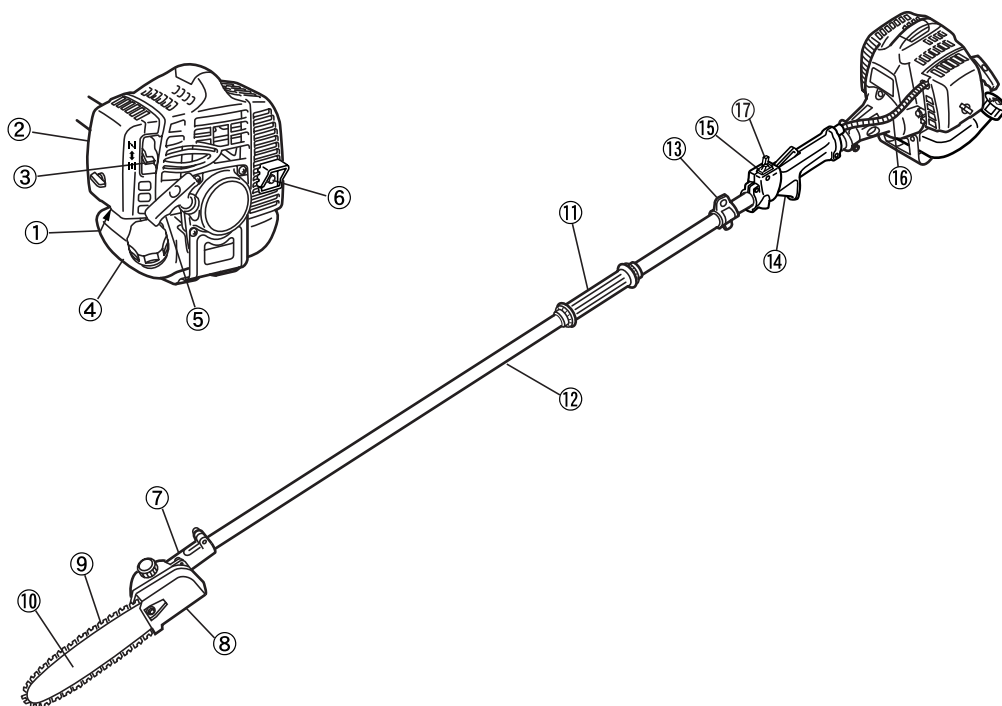
1. Posición de las piezas.....	11
2. Especificaciones.....	13
3. Etiqueta de advertencias en la máquina.....	15
4. Símbolos presentes en la máquina	15
5. Instrucciones de seguridad	17
6. Montaje.....	33
7. Combustible y aceite de la cadena.....	37
8. Uso	43
9. Mantenimiento.....	49
10. Almacenamiento.....	61
11. Guía de localización y solución de problemas.....	65

1. Parts location

- (1) Primer pump
- (2) Air cleaner cover
- (3) Choke lever
- (4) Fuel tank
- (5) Starter knob
- (6) Spark arrester
- (7) Gear case
- (8) Chain cover
- (9) Saw chain
- (10) Guide bar
- (11) Grip
- (12) Drive shaft housing
- (13) Shoulder strap hanger
- (14) Throttle lever
- (15) Ignition switch
- (16) Throttle cable
- (17) Throttle set button

1. Emplacement des pièces

- (1) Pompe d'amorçage
- (2) Capot du filtre à air
- (3) Levier de starter
- (4) Réservoir de carburant
- (5) Poignée de démarrage
- (6) Pare-étincelles du silencieux
- (7) Lame de coupe
- (8) Boîtier du renvoi d'angle
- (9) Cache de protection
- (10) Barre guide
- (11) Poignée
- (12) Tube de l'arbre d'entraînement
- (13) Fixation du harnais
- (14) Levier d'accélération
- (15) Bouton d'allumage
- (16) Câble d'accélérateur
- (17) Bouton de blocage de l'accélérateur



1. Anordnung der bauteile

- (1) Anlaßespritzpumpe
- (2) Luftfilterabdeckung
- (3) Chokehebel
- (4) Kraftstofftank
- (5) Startknopf
- (6) Funkenfänger
- (7) Blatt
- (8) Winkelgetriebe
- (9) Abfallschutz
- (10) Führungstange
- (11) Klemme
- (12) Antriebswelle
- (13) Schultergurtklammer
- (14) Drosselklappenhebel
- (15) Zündschalter
- (16) Drosselklappenkabel
- (17) Drossel-Einstelltaste

1. Ubicazione dei componenti

- (1) Pompa del cicchetto
- (2) Coperchio del filtro dell'aria
- (3) Leva del dispositivo di avviamento a freddo
- (4) Serbatoio del carburante
- (5) Manopola del motorino di avviamento
- (6) Parascintille
- (7) Lama
- (8) Scatola degli ingranaggi
- (9) Protezione contro i detriti
- (10) Barra guida
- (11) Impugnatura
- (12) Albero motore
- (13) Occhiello per tracolla
- (14) Leva del gas
- (15) Interruttore di accensione
- (16) Cavo del gas
- (17) Tasto di impostazione della valvola a farfalla

1. Situación de las piezas

- (1) Cebador
- (2) Cubierta del filtro de aire
- (3) Palanca del estrangulador
- (4) Tanque de combustible
- (5) Arrancador
- (6) Parachispas
- (7) Cuchilla
- (8) Caja de engranajes
- (9) Protector contra desechos
- (10) Barra de guía
- (11) Agarre
- (12) Eje de accionamiento
- (13) Colgador de correa para hombro
- (14) Palanca del acelerador
- (15) Interruptor de encendido
- (16) Cable del acelerador
- (17) Botón del grupo acelerador

2. Specifications

English

■ PSZ2600

Overall size (L x W x H)	2085 x 250 x 310mm
Dry weight	5.40kg
Engine	Type..... Air-cooled 2-stroke gasoline
	Model..... Zenoah GZ25N
	Displacement..... 25.4cm ³
	Max. output 1.2Hp (0.9kW)at 7500min ⁻¹ (rpm)
	Idle speed.....3000±200min ⁻¹ (rpm)
	Fuel Mixture (Gasoline 50 : Oil 1)
	(when using ZENOAH genuine oil)
	Carburetor Walbro Diaphragm type
	Spark plug.....NGK CMR7A
	Durability period 300 hrs
Fuel tank capacity	0.65 ℓ
Transmission.....	Centrifugal clutch, Rigid driveshaft
Reduction ratio	1.06

Cutting head	
Guide bar	Type OREGON DOUBLE GUARD
	Size..... 10(25) in.(cm)
Saw chain	Type..... OREGON 90SG39X
	Pich x Gauge 3/8x0.043 (9.53 x 1.07) in.(mm)
Sprocket	7T
Oil pump	Plunger type
Standard Accessories	
Shoulder Strap	1 pc.
Tool Kit.....	1 pc.
Guide bar protector.....	1 pc.
Specifications are subject to change without notice.	

2. Fiche technique

Français

■ PSZ2600

Dimensions totales (L x L x H)	2085 x 250 x 310 mm
Poids à vide	5,40 kg
Moteur	Type..... 2 temps à essence refroidi par air
	Modèle..... Zenoah GZ25N
	Cylindrée 25,4 cm ³
	Puissance maximale..... 1,2 CV (0,9kW) à 7500 t/mn
	Vitesse de ralenti 3000 ± 200 t/mn
	Carburant Mélange (essence 50 : huile 1)
	(Lors de l'utilisation de la véritable huile ZENOAH)
	Carburateur..... Walbro à diaphragme
	Bougie d'allumage NGK CMR7A
	Période de durabilité 300 heures
Capacité du réservoir d'essence.....	0.65 ℓ
Transmission.....	Embrayage centrifuge, arbre d'entraînement rigide
Rapport de réduction	1,06

Tête de découpage	
Barre guide	Type OREGON DOUBLE GUARD
	Taille 10(250) pouces(mm)
Scie à chaîne	Type.....OREGON 90SG39X
	Lancement et jauge.....3/8x0.043(9.53x1.07) pouces(mm)
Galet.....	7T
Pompe à huile.....	Type plongeur
Accessoires standard	
Courroie à épaules	1pc.
Lunettes	1pc.
Protecteur de Barre Guide.....	1pc.
Ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis.	

2. Technische Daten

Deutsch

■ PSZ2600

Abmessungen (L x B x H)	2085 x 250 x 310 mm
Trockengewicht	5,40 kg
Motor	Typ
Typ	luftgekühlter 2-Takt-Benzinmotor
Modell	Zenoah GZ25N
Hubraum	25,4 cm³
Max. Ausgang	1,2 Hp (0,9 kW) bei 7500 U/Min.
Leerlaufgeschwindigkeit	3000 ± 200 U/Min.
Kraftstoff	Gemisch (Benzin 50, Öl 1 Anteil)
(bei der Verwendung von original ZENOAH-Öl)	
Vergaser	Walbro-Diaphragma
Zündkerze	NGK CMR7A
Lebensdauer	300 Betriebsstunden
Kraftstofftank-Kapazität	0,65 ℓ
Getriebe	Fliehkraftkuppelung, robuste Antriebswelle
Reduktionsverhältnis	1,06

Schneidkopf	
Führungsstange	Typ
Typ	OREGON DOUBLE GUARD (Doppelschutz)
Größe	250 mm
Sägekette	Typ
Typ	OREGON 90SG39X
Abstand x Breite	9,53 x 1,07 mm
Zahnrad	7T
Ölpumpe	Kolbentyp
Standard-Zubehör	
Schulterriemen	1 Stck.
Brille	1 Stck.
Führungsschienenschutz	1 Stck.
Technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.	

2. Dati tecnici

Italiano

■ PSZ2600

Dimensioni (L x P x H)	2085 x 250 x 310 mm
Peso a vuoto	5,40 kg
Motore	Tipo
Tipo	Motore a benzina a 2 tempi con raffreddamento ad aria
Modello	Zenoah GZ25N
Cilindrata	25,4 cm³
Uscita massima	1,2 HP (0,9 kW) a 7500 giri/min.
Velocità alla minima	3000 ± 200 giri/min.
Carburante	Miscela (benzina 50/ olio 1)
(quando si utilizza olio originale ZENOAH)	
Carburatore	Walbro a diaframma
Candela	NGK CMR7A
Periodo di durata	300 ore
Capacità del serbatoio	0.65 ℓ
Trasmissione	Frizione centrifugale, Barra di comando rigida
Riduzione ratio	1,06

Testa tagliente	
Barra di guida	Tipo
Tipo	OREGON DOUBLE GARD
Taglia	10(250) in (mm)
Sega a catena	Tipo
Tipo	Oregon 90SG39x
Passo x misurazione	3/8x0,043(9,53x1,07) in(mm)
Rocchetto	7T
Pompa dell'olio	Tipo a stantuffo
Accessori standart	
Nastro metallico di unione di legnami	1pz
Ichiali di protezione	1pz
Protettore di barra di guida	1pz
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.	

2. Especificaciones

Español

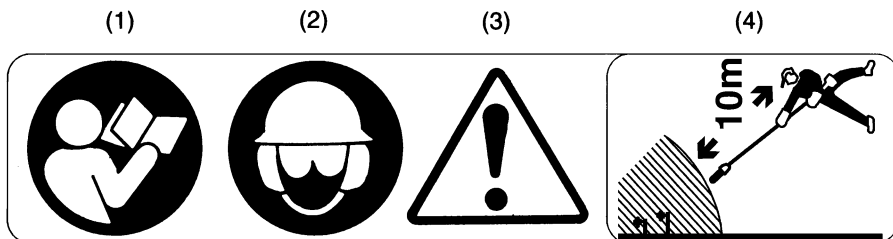
■ PSZ2600

Tamaño global (Long x Anch x Alt)	2085 x 250 x 310 mm
Peso en seco	5,40 kg.
Motor	Tipo
Tipo	Refrigerado por aire / gasolina de 2 tiempos
Modelo	Zenoah GZ25N
Desplazamiento	25,4 cm³
Potencia máxima	1,2 Hp (0,9kW) a 7500 rpm
Velocidad de marcha en vacío	3000 ± 200 rpm
Combustible	Mezcla (Gasolina 50: Aceite 1)
(al utilizar el aceite auténtico de ZENOAH)	
Carburador	Walbro tipo Diafragma
Bujía	NGK CMR7A
Período de duración	300hrs
Capacidad del depósito de combustible	0,65 ℓ
Transmisión	Embrague centrífugo, Eje motor rígido
Relación de reducción	1,06

Cabeza cortadora	
Barra de la guía	Tipo
Tipo	OREGON DOUBLE GUARD
Tamaño	12(250) en (mm)
Cadena de la sierra	Tipo
Tipo	OREGON 90SG39X
paso x medida	3/8x0,043(9,53x1,07) en (mm)
Piñón	7T
Bomba del aceite	Tipo de émbolo
Accesorios estándares	
Correa para el hombro	1pz
Anteojos	1pz
Protector de Barra Guía	1pz
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.	

3. Warning labels on the machine

3. Etiquettes d'avertissement sur la machine



- (1) Read owner's manual before operating this machine.
- (2) Wear head, eye and ear protection.
- (3) Warning/Attention
- (4) The unit has not been designed to provide protection from electric shock in the event of contact with overhead electric lines.

! IMPORTANT

If warning labels peel off or become soiled and impossible to read, you should contact the dealer from which you purchased the product to order new labels and affix them in the required location(s).

! WARNING

Never remodel your brushcutter. We won't warrant the machine, if you use the remodeled brushcutter or you don't observe the proper usage written in the manual.

- (1) Lire le mode d'emploi avant d'utiliser cette machine.
- (2) Porter un casque de sécurité, des lunettes de sécurité et un casque antibruit.
- (3) Avertissement/Attention
- (4) L'unité n'a pas été conçue pour assurer la protection contre une décharge électrique en cas de contact avec des lignes électriques aériennes.

! IMPORTANT

Si les étiquettes d'avertissement se décollent, deviennent sales ou impossible à lire, commander de nouvelles étiquettes auprès du revendeur pour les remplacer.

! AVERTISSEMENT

Ne pas modifier la débroussailleuse. La garantie sera annulée si la débroussailleuse a été modifiée ou utilisée de manière non conforme aux instructions de ce mode d'emploi.

4. Symbols on the machine

4. Symboles utilisés sur la machine



(a)

For safe operation and maintenance, symbols are carved in relief on the machine. According to these indications, please be careful not to take a mistake.



(b)

- (a) The port to refuel the "MIX GASOLINE"
- Position:** FUEL TANK CAP

- (b) The direction to close the choke
- Position:** AIR CLEANER COVER

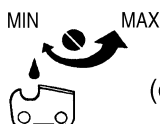
- (c) The direction to open the choke
- Position:** AIR CLEANER COVER

- (d) If you turn the rod by screwdriver follow the arrow to the "MAX" position, the chain oil flow more, and if you turn to the "MIN" position, less.

Position: Bottom of the power unit



(c)



(d)

Des symboles en relief ont été placés sur la machine pour assurer la sécurité à l'usage et faciliter l'entretien. Prendre soin d'observer les indications suivantes afin d'éviter les erreurs.

- (a) Emplacement de remplissage du "MELANGE"

Emplacement: BOUCHON DU RESERVOIR DE CARBURANT

- (b) Position fermée du starter

Emplacement: CAPOT DU FILTRE A AIR

- (c) Position ouverte du starter

Emplacement: CAPOT DU FILTRE A AIR

- (d) Si on fait tourner la tige à l'aide d'un tournevis, suivre la flèche jusqu'à la position "MAX" pour faire arriver plus d'huile sur la chaîne, et faire tourner la tige vers la position "MIN" pour qu'il en arrive moins.

Emplacement: Partie inférieure de l'ensemble moteur

3. Warnaufkleber auf der Maschine

- (1) Vor dem Betrieb dieser Maschine, die Bedienungsanleitung lesen.
- (2) Kopf-, Augen und Ohrenschutz tragen.
- (3) Warnung/Achtung
- (4) Das Gerät wurde nicht hergestellt, um einen Schutz vor Elektroschocks im Falle eines Kontaktes mit einer Überland-Stromleitung zu gewährleisten.

❗ WICHTIG

Wenn Warnplaketten sich lösen oder schmutzig und nicht mehr lesbar sind, verständigen Sie Ihren Händler bei dem Sie das Produkt gekauft haben, um neue Plaketten zu bestellen und diese an den erforderlichen Positionen zu befestigen.

⚠ WARNUNG

Ihren Freischneider niemals modifizieren.

Die Garantie erlischt, wenn Sie einen modifizierten Freischneider verwenden oder Sie nicht den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Betrieb beachten.

4. Symbole auf der Maschine

Für einen sicheren Betrieb und eine sichere Wartung sind Symbole als Hilfestellung auf die Maschine eingeprägt. Gehen Sie gemäß diesen Anzeigen vorsichtig vor und machen Sie keinen Fehler.

- (a) Die Öffnung zum Nachfüllen des "BENZINGEMISCHS"
Position: KRAFTSTOFFTANKDECKEL
- (b) Die Richtung zum Schließen der Drossel
Position: LUFTFILTERABDECKUNG
- (c) Die Richtung zum Öffnen der Drossel
Position: LUFTFILTERABDECKUNG
- (d). Wenn Sie die Welle mit einem Schraubendreher in Pfeilrichtung in die Position "MAX" drehen, ist der Ölfluß stärker und wenn Sie die Position "MIN" einstellen, ist der Ölfluß geringer.
Position: Geräteboden

3. Etichetta di avvertimento sull'apparecchio

- (1) Leggete il manuale d'istruzioni prima di usare questa macchina.
- (2) Indossate il casco, gli occhiali di protezione e le cuffie.
- (3) Avvertimento/Attenzione
- (4) L'unità non è stata designata a provvedere alla protezione da shock elettrico nel caso di contatto con linee elettriche sovrastanti.

❗ IMPORTANTE

Se un'etichetta di avvertimento si stacca o si sporca e diventa così illeggibile, contattate il rivenditore presso il quale avete acquistato il prodotto per ordinare delle nuove etichette. Poi fissate le nuove etichette negli appositi luoghi.

⚠ AVVERTIMENTO

Non modificate mai il decespugliatore. Se modificate il decespugliatore oppure non seguite le istruzioni fornite in questo manuale, la garanzia sarà nulla.

4. Simboli sulla macchina

Per un funzionamento e una manutenzione sicura, i simboli sono stati incisi in rilievo sull'apparecchio. Seguite queste indicazioni per evitare eventuali errori.

- (a) Porta per riempire la miscela "MIX GASOLINE",
Posizione: COPERCHIO DEL SERBATOIO DEL CARBURANTE.
- (b) Direzione di chiusura dell'aria
Posizione: COPERCHIO DEL FILTRO DELL'ARIA
- (c) Direzione di apertura dell'aria
Posizione: COPERCHIO DEL FILTRO DELL'ARIA
- (d). Se girate l'asta con un cacciavite, seguite la freccia verso la posizione "MAX" e l'olio fluirà in quantità maggiore nella catena; se la girate verso la posizione "MIN", fluirà in quantità minore.
Posizione: Fondo dell'unità di potenza

3. Etiqueta de advertencia en la máquina

- (1) Lea el manual de instrucciones antes de usar esta máquina.
- (2) Use protección para la cabeza, ojos y oídos.
- (3) Advertencia/Atención
- (4) La unidad no ha sido diseñada para proporcionar protección contra descargas eléctricas en el caso de contacto con líneas aéreas eléctricas.

❗ IMPORTANTE

Si las etiquetas de advertencia se desprenden o se manchan y se vuelven ilegibles, contacte al distribuidor donde adquirió el producto y solicite nuevas etiquetas. Fije las nuevas etiquetas en las posiciones correspondientes.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca haga ningún tipo de modificación al desbrozador.

No podemos garantizar la máquina si usted utiliza el desbrozador remodelado o si no sigue las instrucciones de uso contenidas en este manual.

4. Símbolos presentes en la máquina

Para el uso y mantenimiento seguro del producto, los símbolos han sido estampados en relieve en la máquina. Siga siempre estas indicaciones, y tenga cuidado de no cometer un error.

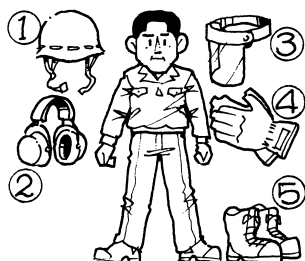
- (a) Orificio de llenado de "MEZCLA DE GASOLINA"
Posición: TAPÓN DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE
- (b) Dirección de cierre del estrangulador
Posición: CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE
- (c) Dirección de apertura del estrangulador
Posición: CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE
- (d). Si gira la varilla utilizando un destornillador, siga la dirección indicada por la flecha a la posición "MAX" para que el aceite de la cadena fluya más, y a la posición "MIN" para que fluya menos.
Posición: Fondo de la unidad de alimentación



1. Read this manual carefully until you completely understand and follow all safety and operating instructions.
2. Keep this manual handy so that you may refer to it later whenever any questions arise. Also note, if you have any questions which cannot be answered herein, contact the dealer from whom you purchased the product.
3. Always be sure to include this manual when selling, lending, or otherwise transferring the ownership of this product.
4. Never allow children or anyone unable to fully understand the directions given in the manual to use the machine.

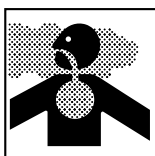
■ WORKING CONDITION

1. When using the product, you should wear proper clothing and protective equipment.



- (1) Helmet
- (2) Ear protectors
- (3) Protection goggles or face protector
- (4) Thick work gloves
- (5) Non-slip-sole work boots

2. And you should carry with you.
 - (1) Attached tools and files
 - (2) Properly reserved fuel
 - (3) Spare blade
 - (4) Things to notify your working area (rope, warning signs)
 - (5) Whistle (for collaboration or emergency)
 - (6) Hatchet or saw (for removal of obstacles)
3. Do not wear loose clothing, jewelry, short trousers, sandals, or go barefoot. Do not wear anything which might be caught by a moving part of the unit. Secure hair so it is above shoulder length.



■ WORKING CIRCUMSTANCE

1. Never start the engine inside a closed room or building. Exhaust gases contain dangerous carbon monoxide.
2. Never use the product:
 - a. when the ground is slippery or when you can't maintain a steady posture.
 - b. At night, at times of heavy fog, or at any other times when your field of vision might be limited and it would

1. Lire ce manuel attentivement jusqu'à une compréhension totale et suivre toutes les instructions de sécurité et d'utilisation.
2. Conserver ce mode d'emploi à portée de la main pour le consulter au moindre doute. Si une question reste sans réponse, contacter le revendeur.
3. Ne pas oublier de donner le manuel avec la machine en cas de revente ou de prêt.
4. Ne pas laisser des enfants ou toute personne incapable de comprendre les instructions, utiliser cette machine.

■ CONDITIONS DE TRAVAIL

1. Lors de l'utilisation de cette machine, il est nécessaire de porter des vêtements appropriés et des équipements de sécurité.

- (1) Casque
- (2) Casque antibruit
- (3) Lunettes ou masque de protection
- (4) Gants de travail épais
- (5) Chaussures de sécurité à semelle antidérapante

2. Les objets suivants doivent être emportés sur le lieu de travail :
 - (1) Les outils fournis avec la machine et des limes
 - (2) Une réserve de carburant
 - (3) Une lame de rechange
 - (4) Matériel pour délimiter la zone de travail
 - (5) Un sifflet (pour collaborateur ou en cas d'urgence)
 - (6) Une hache ou une scie (pour enlever les obstacles)
3. Ne pas porter des vêtements lâches, de short, de bijou, de sandales ou travailler pieds nus. Ne pas porter quoi que ce soit pouvant être happé par les pièces en mouvement de la machine. Porter les cheveux longs noués au-dessus des épaules.

■ CONDITIONS DE TRAVAIL

1. Ne jamais mettre la machine en marche à l'intérieur d'une pièce ou d'un bâtiment. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone dangereux.
2. Ne jamais utiliser la machine dans les conditions suivantes:
 - a. Lorsque le sol est glissant ou lorsqu'il est impossible de se maintenir dans

5. Sicherer Betrieb

1. Lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch, bis Sie alle Sicherheits- und Bedienungshinweise verstehen und befolgen.
2. Diese Anleitung greifbereit haben, um sie im Zweifelsfall schnell zur Hand zu haben. Bei Fragen zum Gerät, die nicht in dieser Anleitung behandelt werden, bitte an den Händler wenden, der Ihnen das Produkt verkauft hat.
3. Bei Verkauf, Verleih oder Weitergabe stets diese Anleitung zusammen mit dem Gerät übergeben.
4. Niemals Kinder oder Personen, die die Anweisungen in dieser Anleitung nicht vollständig verstehen, die Maschine betreiben lassen.

■ ARBEITSBEDINGUNG

1. Wenn das Produkt benutzt wird, sollten Sie stets richtige Kleidung und Schutzausrüstung tragen.

(1) Helm**(2) Ohrenschutz****(3) Schutzbrille oder Schutzmaske****(4) Dicke Schutzhandschuhe****(5) Rutschfeste Arbeitsschuhe**

2. Und Sie sollten folgende Dinge bei sich tragen.

- (1) Mitgelieferte Werkzeuge und Feilen
- (2) Reservekraftstoff
- (3) Ersatzschneidblatt
- (4) Gegenstände, die Ihren Arbeitsbereich kennzeichnen (Seil, Warnzeichen)
- (5) Pfeife (für Zusammenarbeit oder Notfall)
- (6) Beil oder Säge (zum Entfernen von Hindernissen)

3. Keine lockere Kleidung, Schmuck, kurze Hosen oder Sandalen tragen und nicht barfuß gehen. Nichts tragen, daß von den beweglichen Teilen des Gerätes erfaßt werden kann. Haare über Schulterhöhe zusammenbinden.

■ ARBEITSUMSTAND

1. Den Motor niemals in geschlossenen Räumen oder Gebäuden starten. Abgase enthalten gefährliches Kohlenmonoxid.
2. Niemals das Produkt benutzen:
 - a. wenn der Untergrund glitschig ist oder ein stabiler Stand beeinträchtigt ist.
 - b. Nachts, bei dichtem Nebel oder

5. Per un funzionamento sicuro

1. Leggete questo manuale attentamente per capire completamente ed osservare tutte le norme di sicurezza ed istruzioni per l'uso.
2. Tenete questo manuale in un luogo accessibile per poter fare riferimento all' stesso in un momento successivo, in caso di dubbi. Inoltre, se avete delle domande alle quali non trovate la risposta nel manuale, rivolgetevi al vostro rivenditore da cui avete acquistato questo prodotto.
3. Assicuratevi di allegare questo manuale se vendete o prestate l'unità oppure se la stessa cambia proprietario in altri modi.
4. Non lasciate mai che bambini o persone non consapevoli delle istruzioni fornite nel manuale d'istruzioni utilizzino l'apparecchio.

■ CONDIZIONI LAVORATIVE

1. Quando usate il prodotto, dovete indossare i vestiti e le protezioni appropriate.

(1) Casco**(2) Cuffie di protezione****(3) Occhiali di protezione o visiera****(4) Spessi guanti di lavoro****(5) Scarponi di lavoro con la suola antiscivolo**

2. Inoltre, portate i seguenti oggetti con voi:

- (1) Gli utensili e le lime in dotazione
- (2) Il carburante custodito in modo appropriato
- (3) Una lama di riserva
- (4) Oggetti per delimitare l'area di lavoro (una corda, delle insegne di avvertimento)
- (5) Un fischietto (per collaborazione o per situazioni di emergenza)
- (6) Accetta o sega (per rimuovere degli ostacoli)

3. Non indossate dei vestiti lenti, gioielli, pantaloncini, sandali, né camminate scalzo. Non indossate nessun oggetto che possa rimanere inceppato nelle parti mobili dell'unità. Legate i capelli in modo tale che sia al di sopra dell'altezza delle spalle.

■ CIRCOSTANZE LAVORATIVE

1. Non accendete mai il motore all'interno di una stanza chiusa o in un edificio. I gas di scarico contengono il monossido di carbonio che è molto pericoloso.
2. Non usate mai il prodotto nelle seguenti situazioni:
 - a. Quando il terreno è scivoloso o quando non potete mantenere una posizione stabile.

5. Instrucciones de seguridad

1. Lea detenidamente este manual hasta comprender cabalmente todas las instrucciones de seguridad y uso.
2. Mantenga este manual a mano para que pueda consultarlo cuando tenga alguna duda. Si tiene cualquier duda que no esté cubierta en este manual, consulte en la tienda donde adquirió el producto.
3. Asegúrese de incluir siempre este manual al vender, prestar o transferir la propiedad de este producto.
4. Nunca permita que niños u otras personas que no sean capaces de comprender cabalmente las instrucciones que se dan en el manual utilicen la máquina.

■ CONDICIONES DE TRABAJO

1. Al utilizar el producto, asegúrese de usar la vestimenta y el equipo de protección adecuados.

(1) Casco**(2) Protectores para los oídos****(3) Gafas protectoras o protector facial****(4) Guantes de trabajo gruesos****(5) Botas de trabajo con suela antideslizante**

2. Asegúrese de llevar con usted los siguientes elementos:

- (1) Herramientas y limas incluidas
- (2) Combustible de reserva
- (3) Hoja de repuesto
- (4) Elementos para marcar su área de trabajo (cuerdas, letreros de advertencia)
- (5) Silbato (para colaboración o situaciones de emergencia)
- (6) Hacha pequeña o sierra (para quitar obstáculos)

3. No use ropa suelta, joyas, pantalones cortos ni sandalias, y no trabaje descalzo. No use nada que pueda ser atrapado por las piezas móviles de la unidad. Recójase el pelo, asegurándose de que quede por encima de sus hombros.

■ PRECAUCIONES

1. Nunca arranque el motor dentro de una habitación cerrada o edificio. Los gases de escape contienen monóxido de carbono peligroso.
2. Nunca use el producto en los siguientes casos:
 - a. Cuando el suelo sea resbaloso o cuando usted no pueda mantener una posición estable.



be difficult to gain a clear view of the working area.

- c. During rain storms, during lightning storms, at times of strong or gale-force winds, or at any other times when weather conditions might make it unsafe to use the product.



■ WORKING PLAN

1. You should never use the product when under the influence of alcohol, when suffering from exhaustion or lack of sleep, when suffering from drowsiness as a result of having taken cold medicine or at any other time when a possibility exists that your judgment might be impaired or that you might not be able to operate the product properly and in a safe manner.
2. When planning your work schedule, allow plenty of time to rest. Limit the amount of time over which the product is to be used continuously to somewhere around 30–40 minutes per session, and take 10–20 minutes of rest between work sessions. Also try to keep the total amount of work performed in a single day under 2 hours or less.

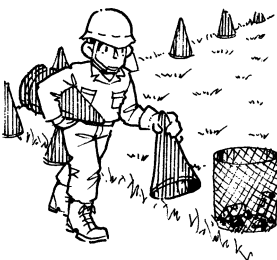
▲ WARNING

1. If you don't observe the working time, or working manner (See ■ USING THE PRODUCT), Repetitive Stress Injury (RSI) could occur. If you feel discomfort, redness and swelling of your fingers or any other part of your body, see a doctor before getting worse.
2. To avoid noise complaints, in general, operate product between 8a.m. and 5p.m. on weekdays and 9a.m. to 5p.m. weekends.



📖 NOTE

Check and follow the local regulations as to sound level and hours of operations for the product.



■ BEFORE STARTING THE ENGINE

1. Operate the chain saw only in well ventilated areas. Never start or run the engine inside a closed room or building. Exhaust fumes contain dangerous carbon monoxide.
2. The area within a perimeter of 15 m of the person using the product should be

une position correcte.

- b. La nuit, par temps de brouillard ou lorsque la visibilité ou le champ de vision empêche de voir clairement la zone de travail.
- c. Pendant les averses, les orages avec éclairs, par grands vents ou toute autre condition climatique rendant l'utilisation de la machine dangereuse.

■ PLAN DE TRAVAIL

1. Ne jamais utiliser la machine sous l'influence de l'alcool ou en état de faiblesse due à la fatigue, au manque de sommeil, à la prise de médicament ou à tout autre moment où l'on n'est pas réellement capable de l'utiliser correctement et en toute sécurité.
2. Lors de l'élaboration du plan de travail, prévoir suffisamment de temps de repos. Limiter la durée des périodes pendant lesquelles la machine est utilisée sans interruption entre 30 et 40 minutes. Se reposer de 10 à 20 minutes entre ces périodes. Autant que possible, essayer de limiter ce genre de travail à 2 heures par jour.

▲ AVERTISSEMENT

1. Si ce plan de travail et cette méthode de travail ne sont pas respectés, un accident dû au stress répétitif peut se produire (voir ■ UTILISATION DE LA MACHINE). Si l'on ressent un malaise ou si les doigts ou tout autre membre rougissent et enflent, consulter un docteur avant que cela ne s'aggrave.
2. Pour éviter les problèmes de bruit avec le voisinage, utiliser généralement la machine entre 8 et 17 heures pendant la semaine et de 9 à 17 heures les fins de semaine.

📖 REMARQUE

Vérifier et suivre la réglementation locale sur le niveau de bruit et les horaires d'utilisation de ce type de machine.

■ AVANT DE METTRE LE MOTEUR EN MARCHÉ

1. La tronçonneuse ne doit être utilisée qu'en plein air ou dans un local bien ventilé. Ne jamais mettre en marche ou laisser tourner le moteur dans un local fermé. Les gaz d'échappement sont dangereux car ils contiennent du

5. Sicherer Betrieb

anderen Bedingungen, die die Sicht im Arbeits- und Sicherheitsbereich einschränken und einen sicheren Betrieb verhindern.

- c. Bei starkem Niederschlag, Gewitter, stürmischem Wind oder anderen Wetterbedingungen, die einen sicheren Einsatz dieses Produktes unmöglich machen.

■ ARBEITSPLAN

1. Sie sollten das Produkt keinesfalls unter Einfluß von Alkohol, bei Erschöpfung oder Übermüdung, bei Schläfrigkeit aufgrund der Einnahme von Erkältungsmitteln oder dann benutzen, wenn die Möglichkeit besteht, daß Ihr Urteilsvermögen beeinträchtigt ist oder Sie nicht imstande sind, das Produkt einwandfrei und sicher zu bedienen.
2. Beim Planen der Arbeitseinsätze, genügend Ruhephasen berücksichtigen. Begrenzen Sie die Zeitdauer, die die vorgesehenen 30 – 40 Minuten pro Arbeitseinsatz bei kontinuierlichem Betrieb überschreitet und zwischen den Einsätzen jeweils Pausen von 10 – 20 Minuten einlegen. Die gesamte Arbeitszeit sollte täglich unter 2 Stunden oder weniger liegen.

▲ WARNUNG

1. Wenn Sie die Arbeitszeit oder die Arbeitsweise nicht beachten (Siehe ■ANWENDUNG DES PRODUKTS), könnten Verletzungen aufgrund sich wiederholenden Stresses (RSI) verursacht werden.
Wenn Sie sich nicht wohl fühlen, wenn Ihre Finger oder ein anderes Körperteil rot und angeschwollen ist, suchen Sie einen Arzt auf, bevor es schlimmer wird.
2. Um Lärmbelästigung zu verhindern sollte das Gerät im allgemeinen werktags zwischen 8.00 und 17.00 und am Wochenende zwischen 9.00 und 17.00 Uhr verwendet werden.

📖 HINWEIS

Prüfen und befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen für dieses Produkt und die Betriebsstunden.

■ VOR DEM START DES MOTORS

1. Die Kettensäge nur in einem gut belüfteten Arbeitsbereich benutzen, Den Motor niemals in geschlossenen Räumen oder Gebäuden laufen lassen. Die Auspuffgase enthalten gefährliches Kohlenmonoxid-Gas.
2. Der Gefahrenbereich während des

5. Per un funzionamento sicuro

b. Di notte, quando c'è molta nebbia o in altre occasioni quando il campo visivo è limitato ed è difficile avere una visione nitida dell'area di lavoro.

- c. Durante la pioggia, durante una tempesta, quando tira un vento molto forte o in altre occasioni in cui le condizioni meteorologiche rendono poco sicuro l'utilizzo del prodotto.

■ PIANO DI LAVORO

1. Non usate mai il prodotto sotto l'influenza dell'alcool, se siete stanchi o assonnati; se siete in uno stato di sonnolenza per via dell'assunzione di farmaci o in altre occasioni in cui vostro giudizio può essere ridotto, impedendovi così di usare il prodotto in modo corretto e sicuro.
2. Quando pianificate il lavoro, non dimenticate di fornire del tempo per riposare. Limitate il tempo di utilizzo del prodotto a 30 — 40 minuti per sessione e riposatevi da 10 a 20 minuti tra le sessioni di lavoro. Inoltre, cercate di mantenere la quantità totale del lavoro effettuato durante la giornata a 2 ore o meno.

▲ AVVERTIMENTO

1. Se non osservate il tempo di lavoro o il modo di lavoro. (Fate riferimento alla sezione ■UTILIZZO DEL PRODOTTO), si possono verificare delle lesioni per via di sforzi continui (RSI). Se sentite del disagio, oppure se le dita od altre parti del corpo si arrossiscono o si gonfiano, consultate un medico prima che la situazione peggiora.
2. Per evitare dei problemi dovuti alla generazione di rumore, usate il prodotto tra le ore 8 antimeridiane e le ore 5 pomeridiane nei giorni feriali e dalle ore 9 antimeridiane e le 5 pomeridiane nei giorni festivi.

📖 NOTA

Controllate ed osservate le norme locali sul livello sonoro e sulle ore operative del prodotto.

■ PRIMA DI ACCENDERE IL MOTORE

1. Lavorate solo in ambienti bene aerati. Non utilizzate la motosega in luoghi chiusi. I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso.
2. L'area all'interno di un perimetro di 15 m dalla persona usando il prodotto va considerata una zona pericolosa in cui

5. Instrucciones de seguridad

b. Durante la noche, cuando haya niebla densa, o en cualquier otra situación en que su campo de visión esté limitado y sea difícil lograr una adecuada visión del área de trabajo.

- c. Durante tormentas de lluvia, tormentas eléctricas, tormentas de viento, o en cualquier otra circunstancia en que las condiciones climáticas puedan hacer inseguro el uso del producto.

■ PLAN DE TRABAJO

1. Nunca utilice el producto cuando se encuentre bajo la influencia del alcohol, cuando sufra de fatiga o falta de sueño, cuando sienta somnolencia debido a que ha tomado una medicina para el resfriado, o en cualquier otra situación que pueda afectar su juicio y usted no sea capaz de utilizar el producto correctamente y de manera segura.
2. Al planificar su trabajo, deje un tiempo suficiente para descansar. Limite el tiempo de uso continuo del producto a 30–40 minutos por sesión, y tome descansos de 10–20 minutos entre las sesiones de trabajo. Asimismo, trate de que la cantidad total de trabajo diario sea inferior a 2 horas.

▲ ADVERTENCIA

1. Si no sigue las recomendaciones en cuanto a la duración del trabajo o a la forma de trabajar (consulte ■USO DEL PRODUCTO), usted podrá sufrir una lesión por esfuerzo repetido (RSI). Si siente algún malestar, si sus dedos o cualquier otra parte de su cuerpo enrojecen o se hinchan, consulte oportunamente a un médico.
2. Para evitar problemas de ruido, en general utilice el producto entre las 8 a.m. y las 5 p.m. los días laborables, y de 9 a.m. a 5 p.m. durante el fin de semana.

📖 NOTA

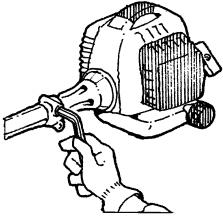
Compruebe y respete las disposiciones locales respecto de los niveles de ruido y horas de uso del producto.

■ ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

1. Utilice la motosierra sólo en lugares con ventilación adecuada. Nunca haga arrancar el motor en un lugar cerrado o dentro de un edificio. Los gases del escape contienen monóxido de carbono, que es una sustancia sumamente peligrosa.

considered a hazardous area into which no one should enter. If necessary yellow warning rope, warning signs should be placed around the perimeter of the area. When work is to be performed simultaneously by two or more persons, care should also be taken to constantly look around or otherwise check for the presence and locations of other people working so as to maintain a distance between each person sufficient to ensure safety.

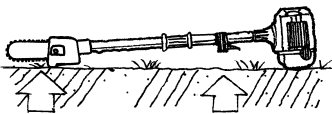
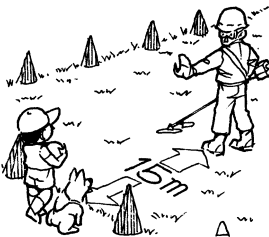
3. Check the condition of working area to avoid any accident by hitting hidden obstacles such as stumps, stones, cans, or broken grass.



❗ IMPORTANT

Remove any obstacle before beginning work.

4. Inspect the entire unit for loose fasteners and fuel leakage. Make sure that the cutting attachment is properly installed and securely fastened.
5. Always use the shoulder strap. Adjust the strap for comfort before starting the engine. The strap should be adjusted so the left hand can comfortably hold the handlebar grip approximately waist high.



■ STARTING THE ENGINE

1. Keep bystanders and animals at least 15 m away from the operating point. If you are approached, immediately stop the engine.
2. The product is equipped with a centrifugal clutch mechanism, so the cutting attachment begins to rotate as soon as the engine is started by putting the throttle into the start position. When starting the engine, place the product onto the ground in a flat clear area and hold it firmly in place so as to ensure that neither the cutting part nor the throttle come into contact with any obstacle when the engine starts.

⚠ WARNING

Never place the throttle into the high speed position when starting the engine.

3. After starting the engine, check to make sure that the cutting attachment stops

monoxyde de carbone.

2. La zone dans un rayon de 15 mètres autour de l'opérateur est considérée comme dangereuse et personne ne doit s'y trouver. Si nécessaire, délimiter le périmètre de la zone de travail avec du ruban de marquage (rouge fluorescent et blanc par exemple) et poser des panneaux d'avertissement. Lorsque deux ou plusieurs personnes travaillent ensemble ou à proximité, chacune doit constamment faire attention et garder ses distances par rapport aux autres pour assurer une sécurité satisfaisante.
3. Vérifier constamment l'état de la zone de travail pour éviter tout accident dû aux impacts avec des obstacles tels que les souches, les pierres, les boîtes de conserves ou débris de verre.

❗ IMPORTANT

Retirer tout obstacle avant de commencer le travail.

4. Vérifier que la machine ne comporte aucun élément desserré ou de fuite de carburant. S'assurer que l'outil de coupe est monté correctement et bien serré.
5. Utiliser toujours la machine avec son harnais. Le régler pour un confort maximal avant de mettre le moteur en marche. Il doit être ajusté pour que la main gauche puisse tenir confortablement la poignée environ à hauteur de la taille.

■ DEMARRAGE DU MOTEUR

1. Empêcher toute personne ou animal de s'approcher à moins de 15 mètres. Si quelqu'un s'approche trop près, arrêter aussitôt le moteur.
2. La machine est équipée d'un embrayage centrifuge et l'outil de coupe se met à tourner dès que le moteur est mis en route en plaçant l'accélérateur en position de démarrage. Pour mettre le moteur en route, poser et maintenir fermement la machine à plat sur le sol dans un endroit dégagé où aucun obstacle ne peut entrer en contact avec l'outil de coupe ou la manette d'accélérateur une fois que le moteur sera en marche.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais mettre la manette de l'accélérateur à fond lors de la mise en marche.

3. Une fois le moteur en marche, vérifier

5. Sicherer Betrieb

Betriebs, aus dem Dritte unbedingt fernzuhalten sind, erstreckt sich in einem Umkreis von 15 Metern, um dieses Produkt. Falls erforderlich, den Arbeitsbereich mit einem gelben Warnband, mit Warnzeichen absperren. Sollten mehrere Personen gleichzeitig in demselben Bereich arbeiten, stets auf ausreichenden Abstand achten, um die Sicherheit aller Mitarbeiter zu gewährleisten.

- Den Zustand des Arbeitsbereiches prüfen, um einen Unfall aufgrund versteckter Hindernisse wie Stümpfe, Steine oder zerbrochenes Glas vermieden werden.

❗ WICHTIG

Hindernisse vor Arbeitsbeginn wegräumen.

- Prüfen Sie das gesamte Gerät auf lockere Befestigungen und Kraftstofflecks. Sicherstellen, daß das Schneidblatt richtig installiert und fest fixiert ist.
- Immer den Schultergurt verwenden. Den Gurt vor dem Starten des Motors so einstellen, daß er beim Betrieb nicht stört und daß die linke Hand den Handgriff ohne Probleme ca. auf Hüfthöhe halten kann.

■ DEN MOTOR STARTEN

- Zuschauer und Tiere mindestens 15 Meter vom Arbeitsbereich fernhalten. Wenn sich Ihnen jemand nähert, sofort den Motor stoppen.
- Das Produkt verfügt über einen Zentrifugalkupplungsmechanismus. Dadurch beginnt sich das Schneidblatt zu drehen, sobald der Drosselhebel in die Startposition gebracht wird. Beim Starten des Motors, das Produkt auf einen ebenen Boden stellen und festhalten, so daß das Schneidteil und die Drossel bei Start des Motors nicht in Kontakt mit Fremdkörpern kommen.

⚠ WARNUNG

Niemals die Drossel in die Schnellaufposition bewegen, wenn der Motor gestartet wird.

- Nach dem Starten des Motors sicherstellen, daß das Blatt stoppt, wenn die Drossel zurück in die

5. Per un funzionamento sicuro

nessuno deve entrare. Se necessario, posizionare una corda di avvertimento di colore giallo oppure delle insegna di avvertimento intorno all'area. Quando il lavoro deve essere eseguito contemporaneamente da due o più persone, controllate continuamente la posizione delle altre persone che lavorano per mantenere una distanza di sicurezza tra ciascuna persona, garantendo così l'incolumità di tutti.

- Controllate la condizione dell'area di lavoro per evitare eventuali incidenti dovuti al contatto con degli ostacoli nascosti, ad esempio ceppi d'albero, sassi, bidoni o pezzi di vetro rotto.

❗ IMPORTANTE

Rimovete eventuali ostacoli prima di cominciare il lavoro.

- Ispezionate l'intera unità per scoprire eventuali dispositivi di fissaggi lenti o eventuali perdite di carburante. Assicuratevi che la testa tagliente sia stata installata e fissata in modo ben saldo.
- Usate sempre la tracolla. Regolate la tracolla prima di accendere il motore. La tracolla va regolata in modo tale che possiate tenere comodamente con la mano sinistra l'impugnatura all'altezza del fianco.

■ ACCENSIONE DEL MOTORE

- Assicuratevi che le persone e gli animali si trovino ad una distanza di almeno 15 metri dal punto di lavoro. Se vi si avvicinano, spegnete il motore immediatamente.
- Il prodotto è stato dotato di un meccanismo ad innesto centrifugale, in modo tale che la testa tagliente inizia a girare appena si accende il motore posizionando la leva del gas nella posizione di avviamento. Prima di accendere il motore, posizionate il prodotto sul terreno in un luogo piano e privo di ostacoli e tenetelo fermo nella posizione per assicurarvi che né la parte tagliente né la leva del gas venga in contatto con eventuali ostacoli quando si accende il motore.

⚠ AVVERTIMENTO

Non posizionate mai la leva del gas nella posizione ad alta velocità per accendere il motore.

5. Instrucciones de seguridad

- El área dentro de un perímetro de 15 m de la persona que está usando el producto debe considerarse como un área de peligro en la que nadie debe ingresar. Si fuera necesario, marque el perímetro del área de trabajo con una cuerda de color amarillo y letreros de advertencia. Cuando el trabajo vaya a ser realizado simultáneamente por dos o más personas, también se deberá tener la precaución de mirar constantemente alrededor y verificar la presencia y posición de las demás personas que están trabajando, a fin de mantener una distancia prudente entre cada persona que garantiza su seguridad.

- Compruebe las condiciones del área de trabajo a fin de evitar accidentes que pueden ocurrir al golpear obstáculos ocultos tales como tocones, piedras, latas o vidrios rotos.

❗ IMPORTANTE

Quite todos los obstáculos antes de iniciar el trabajo.

- Inspeccione la unidad completa para determinar si tiene sujetadores sueltos o fugas de combustible. Asegúrese de que el accesorio de corte esté debidamente instalado y asegurado.
- Utilice siempre la correa de hombro. Ajuste la correa a su comodidad antes de arrancar el motor. La correa debe ajustarse de tal forma que la mano izquierda pueda sujetar cómodamente la barra del manillar aproximadamente a la altura de la cintura.

■ ARRANQUE DEL MOTOR

- Mantenga a espectadores y animales a una distancia de al menos 15 metros del lugar de uso de la máquina. Si alguien se aproxima, detenga inmediatamente el motor.
- El producto está equipado con un mecanismo de embrague magnético, por lo que el accesorio de corte comienza a girar inmediatamente cuando se arranca el motor poniendo el acelerador en posición de arranque. Al arrancar el motor, ponga el producto en el suelo, en un lugar plano y despejado, y sujételo firmemente para asegurarse de que la pieza de corte y el acelerador no puedan entrar en contacto con ningún obstáculo cuando el motor arranque.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca ponga el acelerador en la posición de alta velocidad al arrancar el motor.

rotating when the throttle is moved fully back to its original position. If it continues to rotate even after the throttle has been moved fully back, turn off the engine and take the unit to your authorized Komatsu Zenoah servicing dealer for repair.

que l'outil de coupe s'arrête de tourner lorsque l'accélérateur est remis à zéro. Si l'outil de coupe continue à tourner, arrêter le moteur et rapporter la machine chez le revendeur agréé pour la faire réparer.

■ USING THE PRODUCT

❗ IMPORTANT

Cut only materials recommended by the manufacturer. And use only for tasks explained in the manual.



1. Grip the handles firmly with both hands using your whole hand. Place your feet slightly apart (slightly further apart than the width of your shoulders) so that your weight is distributed evenly across both legs, and always be sure to maintain a steady, even posture while working.
2. Maintain the speed of the engine at the level required to perform cutting work, and never raise the speed of the engine above the level necessary.
3. Never operate the pruner at an angle greater than 60° in order to reduce the risk of being struck by falling objects during operation.
4. If the unit start to shake or vibrate, turn off the engine and check the whole unit. Do not use it until the trouble has been properly corrected.
5. Keep all parts of your body away from rotating cutting attachment and hot surfaces.
6. Never touch the muffler, spark plug, or other metallic parts of the engine while the engine is in operation or immediately after shutting down the engine. Doing so could result in serious burns or electrical shock.

• IF SOMEONE COMES

1. Guard against hazardous situations at all times. Warn adults to keep pets and children away from the area. Be careful if you are approached. Injury may result from flying debris.
2. If someone calls out or otherwise interrupts you while working, always be sure to turn off the engine before turning around.

■ UTILISATION DE LA MACHINE

❗ IMPORTANT

Ne couper avec la machine que les matériaux recommandés par le fabricant.

1. Tenir les poignées de la machine fermement des deux mains. Ecarter légèrement les jambes (pour que les pieds reposent sur une largeur un peu plus importante que celle des épaules) et avoir une posture de travail stable et répartir le poids du corps également sur chaque jambe.
2. Faire tourner le moteur à la vitesse appropriée à la coupe sans jamais accélérer inutilement au dessus du niveau nécessaire.
3. N'utilisez jamais la débroussailluse dans un angle supérieur à 60° de façon à réduire le risque de blessure par la chute d'un objet, en cours de fonctionnement.
4. Si la machine se met à vibrer ou à créer des secousses, arrêter le moteur et procéder à une vérification totale de la machine.
5. Se tenir à distance de l'outil de coupe ou des parties chaudes de la machine.
6. Ne jamais toucher le silencieux, la bougie ou toute autre partie métallique du moteur pendant le fonctionnement ou aussitôt après son arrêt. Dans ces circonstances, les risques de brûlures ou d'électrocution sont importants.

• SI QUELQU'UN S'APPROCHE

1. Il faut se préserver des situations dangereuses à tout moment. Avertir les adultes de maintenir les enfants et les animaux à distances car le risque de recevoir des projections d'objet est important.
2. Si quelqu'un appelle ou interrompt le travail d'une manière ou d'une autre, arrêter le moteur avant de se tourner vers la personne.

Ausgangsposition bewegt wird. Sollte sich das Blatt weiterhin bewegen, den Motor sofort abstellen und das Gerät zur Reparatur einem autorisierten Komatsu Zenoah-Vertragshändler übergeben.

■ BENUTZUNG DES PRODUKTES

❗ WICHTIG

Nur Materialien abschneiden, die durch den Hersteller empfohlen werden. Und nur für die in der Anleitung beschriebenen Aufgaben verwenden.

1. Die Griffe fest mit beiden Händen fassen. Die Beine etwas spreizen (weiter als die Schulter), damit das Gewicht gut verteilt ist. Auf stabilen Stand und gleichmäßige Bewegungen achten.
2. Die Drehzahl des Motors auf die auszuführende Aufgabe einstellen. Niemals die Drehzahl über den notwendigen Wert anheben.
3. Hantieren Sie niemals mit der Baumschere in einem Winkel von über 60°C, damit das Risiko, während des Betriebs von eventuell fallenden Objekten getroffen zu werden, reduziert wird.
4. Wenn das Gerät beginnt zu vibrieren, den Motor ausschalten und das gesamte Gerät prüfen. Das Gerät so lange nicht verwenden, bis der Fehler gefunden und beseitigt ist.
5. Alle Körperteile von dem sich drehenden Blatt und heißen Oberflächen fernhalten.
6. Niemals während des Betriebs oder nach dem Abschalten bei noch warmen Motor den Dämpfer, die Zündkerze oder Metallteile berühren. Es können ernste Verbrennungen oder ein elektrischer Schlag verursacht werden.

• FALLS SICH JEMAND NÄHERT

1. Schutz gegen gefährliche Situationen jederzeit. Erwachsene müssen gewarnt werden, Kinder sowie Haustiere aus dem Arbeitsbereich fern zu halten. Gehen Sie vorsichtig vor, wenn sich Ihnen jemand nähert. Es besteht Verletzungsgefahr durch herumfliegendes Schnitgut.
2. Wenn Sie jemand ruft oder Sie bei Ihrer Arbeit unterbricht, immer zuerst den Motor abstellen, bevor Sie sich umdrehen.

3. Dopo aver acceso il motore, controllate che la testa tagliente smetta di ruotare appena si rimette la leva del gas nella posizione originale. Se dovesse continuare a girare anche dopo aver riposto la leva del gas nella posizione originale, spegnete il motore e portate l'unità al più vicino centro di assistenza tecnica autorizzata dalla Komatsu Zenoah per i lavori di assistenza tecnica.

■ UTILIZZO DEL PRODOTTO

❗ IMPORTANTE

Tagliate solo i materiali raccomandati dal fabbricante. Usate il prodotto solo nel modo spiegato nel presente manuale.

1. Afferrate le impugnature fermamente con ambedue le mani, usando l'intera mano per afferrare l'impugnatura. Mettetevi con le gambe leggermente divaricate (poco più divaricate della larghezza delle vostre spalle), in modo tale che il vostro peso sia distribuito regolarmente su ambedue le gambe ed assicuratevi di mantenere una posizione stabile e regolare del corpo durante il lavoro.
2. Mantenete la velocità del motore al livello richiesto per effettuare il lavoro del taglio e non aumentate mai la velocità del motore più del necessario.
3. Non utilizzate mai la potatrice con un angolo maggiore a 60° per evitare il rischio di essere colpiti da oggetti in caduta durante l'operazione.
4. Se l'unità inizia a tremare o vibrare, spegnete il motore e controllate l'intera unità. Non usate l'unità fino a quando il problema non è stato corretto.
5. Tenete ogni parte del vostro corpo lontano dalle parti taglienti che girano e dalle superfici calde.
6. Non toccate mai la marmitta, la candela o altri parti di metallo del motore mentre quest'ultimo è in funzione o immediatamente dopo aver spento il motore. Altrimenti potete subire gravi scottature o scosse elettriche.

• SE VIENE QUALCUNO

1. Proteggetevi sempre contro situazioni pericolose. Avvertite gli adulti di tenere gli animali domestici ed i bambini lontani dall'area. Fate attenzione se vi si avvicinano. I detriti che volano possono causare delle lesioni agli esseri viventi.
2. Se qualcuno vi chiama o vi interrompe in altri modi durante il lavoro, assicuratevi di spegnere il motore prima

3. Después de arrancar el motor, compruebe que el accesorio de corte deja de girar cuando usted devuelve completamente el acelerador a su posición original. Si el accesorio de corte sigue girando una vez que el acelerador ha sido movido completamente hacia atrás, apague el motor y lleve la unidad a un centro de servicio Komatsu Zenoah autorizado para que sea reparada.

■ USO DEL PRODUCTO

❗ IMPORTANTE

Corte sólo los materiales indicados por el fabricante y use la máquina sólo para las tareas descritas en este manual.

1. Coja los mangos firmemente con ambas manos. Separe los pies ligeramente (un poco más que el ancho de sus hombros) de manera que su peso quede distribuido uniformemente en ambas piernas, y asegúrese de mantener siempre una postura firme mientras trabaja.
2. Mantenga la velocidad del motor al nivel necesario para realizar el trabajo de corte, y nunca aumente la velocidad del motor por encima del nivel requerido.
3. Nunca haga funcionar la podadora a un ángulo superior a 60°, para reducir así el riesgo de ser golpeado por objetos que caen durante el funcionamiento.
4. Si la unidad comienza a dar sacudidas o a vibrar, apague el motor y compruebe la unidad completa. No use la unidad hasta haber corregido debidamente el problema.
5. Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas del accesorio de corte que gira y de las superficies calientes.
6. Nunca toque el silenciador, la bujía u otras piezas metálicas del motor mientras éste se encuentra en funcionamiento o inmediatamente después de apagarlo. De lo contrario, usted podrá sufrir serias quemaduras o descargas eléctricas.

• SI ALGUIEN SE APROXIMA

1. Evite las situaciones peligrosas en todo momento. Advierta a los adultos que mantengan a sus niños y mascotas lejos del área de trabajo. Tenga cuidado cuando alguien se le acerque. Los desechos que salen despedidos pueden causar lesiones.
2. Si alguien le llama o le interrumpe de alguna otra forma mientras trabaja,



■ MAINTENANCE

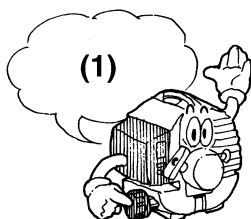
1. In order to maintain your product in proper working order, perform the maintenance and checking operations described in the manual at regular intervals.
2. Always be sure to turn off the engine before performing any maintenance or checking procedures.

(1) Check ok !

▲ WARNING

The metallic parts reach high temperatures immediately after stopping the engine.

3. When replacing the cutting attachment or any other part, or when replacing the oil or any lubricant, always be sure to **use only KOMATSU ZENOAH products or products which have been certified by KOMATSU ZENOAH for use with the KOMATSU ZENOAH product.**
4. In the event that any part must be replaced or any maintenance or repair work not described in this manual must be performed, please contact a representative from the store nearest KOMATSU ZENOAH authorized servicing dealer for assistance.
5. Do not use any accessory or attachment other than those bearing the KOMATSU ZENOAH mark and recommended for the unit.
6. Under no circumstances should you ever take apart the product or alter it in any way. Doing so might result in the product becoming damaged during operation or the product becoming unable to operate properly.



■ HANDLING FUEL

1. The engine of the KOMATSU ZENOAH product is designed to run on a mixed fuel which contains highly flammable gasoline. Never store cans of fuel or refill the tank of the unit in any place where there is a boiler, stove, wood fire, electrical sparks, welding sparks, or any other source of heat or fire which might ignite the fuel.
2. Never smoke while operating the unit or refilling its fuel tank.
3. When refilling the tank, always turn off the engine and allow it to cool down. Take a careful look around to make sure that there are no sparks or open flames anywhere nearby before refueling.

■ ENTRETIEN

1. De manière à conserver la machine en parfait état de marche, effectuer à intervalles réguliers les opérations et les vérifications d'entretien décrites dans le mode d'emploi.
2. Toujours arrêter le moteur avant d'effectuer les vérifications ou opérations d'entretien.

(1) Tout est en ordre de marche !

▲ AVERTISSEMENT

Les pièces métalliques atteignent leur plus haute température aussitôt après l'arrêt de la machine.

3. Lors du remplacement de l'outil de coupe, de pièce de rechange, de l'huile ou du graissage, **veiller à n'utiliser que des pièces ou des produits KOMATSU ZENOAH.**
4. Pour toute pièce devant être remplacée, opération d'entretien ou de réparation, contacter le centre de SAV agréé par KOMATSU ZENOAH le plus proche pour demander assistance.
5. Ne pas utiliser d'accessoires ou d'outils de marque autres que KOMATSU ZENOAH ou non agréés.
6. Ne jamais démonter ou modifier la machine, quelles que soient les circonstances. Dans le cas contraire, la machine risque d'être endommagée en cours d'utilisation ou de ne pas fonctionner correctement.

■ MANIPULATION DU CARBURANT

1. Le moteur de la débroussailleuse KOMATSU ZENOAH est conçu pour fonctionner avec du mélange contenant de l'essence hautement inflammable. Ne jamais entreposer de bidon de carburant ou refaire le plein de la machine dans un local où se trouve une chaudière, un feu ouvert, un poste à souder électrique ou toute autre source de chaleur ou d'étincelles pouvant enflammer le carburant.
2. Ne jamais fumer pendant l'utilisation de la machine ou son remplissage en carburant.
3. Avant de refaire le plein de carburant, laisser refroidir la machine. Vérifier aussi l'absence de flammes ou

■ WARTUNG

1. Die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsarbeiten und Inspektionen in regelmäßigen Abständen durchführen, um stets einen einwandfreien Zustand sicherzustellen.
2. Unbedingt den Motor vor Wartung oder Inspektion abschalten.

(1) Prüfung in Ordnung!

 WARNUNG

Die Metallteile erreichen sofort nach Abstellen des Motors hohe Temperaturen.

3. Wenn das Schneidblatt oder ein anderes Teil ersetzt wird, Öl oder andere Schmierstoffe ausgewechselt werden, sicherstellen, daß nur **KOMATSU ZENOAH-Produkte oder von KOMATSU ZENOAH zugelassene Produkte durch KOMATSU ZENOAH-Produkte ersetzt werden.**
4. Wenn ein Bauteil ersetzt werden muß oder Wartungs- oder Reparaturarbeiten müssen durchgeführt werden, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten KOMATSU ZENOAH-autorisierten Vertragshändler.
5. Verwenden Sie kein Zubehör oder Ausstattungen, die nicht mit dem KOMATSU ZENOAH-Symbol versehen und die nicht für dieses Gerät empfohlen sind.
6. Unter keinen Umständen sollte das Gerät auseinandergebaut oder in irgendeiner Weise verändert werden. Anderenfalls kann das Produkt während des Betriebs beschädigt oder nicht einwandfrei betrieben werden.

■ HANDHABUNG DES KRAFTSTOFFS

1. Der Motor des KOMATSU ZENOAH-Produktes wurde für die Verwendung eines Kraftstoffgemischs entwickelt, das hoch-entzündbares Benzin enthält. Niemals Tankkanister dort aufbewahren, wo sich Boiler, Öfen, Holzfeuer, elektrische Funken, Lötfunken oder andere Hitzequellen oder Feuer befinden, die den Kraftstoff entzünden können, sowie niemals dort Kraftstoff nachfüllen.
2. Niemals während des Betriebs rauchen oder Kraftstoff nachfüllen.
3. Für das Auffüllen des Tanks, den Motor immer ausschalten und ihn abkühlen lassen. Sehen Sie sich vor dem Nachfüllen sorgfältig um, um

di girarvi.

■ MANUTENZIONE

1. Per mantenere il prodotto in perfette condizioni lavorative, effettuate il lavoro di manutenzione ed i controlli descritti nel manuale, agli intervalli stabiliti.
2. Assicuratevi sempre di spegnere il motore prima di effettuare i lavori di manutenzione o le procedure di controllo.

(1) Controllo OK!

 AVVERTIMENTO

Le parti di metallo raggiungono alte temperature immediatamente dopo l'arresto del motore.

3. Quando sostituite la parte tagliente o un altro componente oppure quando sostituite l'olio o il lubrificante, assicuratevi di usare esclusivamente i **prodotti della KOMATSU ZENOAH o i prodotti garantiti dalla KOMATSU ZENOAH per l'uso in questo prodotto.**
4. Qualora bisogna sostituire un componente oppure effettuare del lavoro di manutenzione o riparazione non descritto in questo manuale, rivolgetevi al più vicino centro di assistenza tecnica autorizzata dalla KOMATSU ZENOAH.
5. Non usate degli accessori o attrezzi diversi da quelli recanti il marchio KOMATSU ZENOAH raccomandati per l'unità.
6. In nessuna circostanza dovete smontare il prodotto o modificarlo. Altrimenti il prodotto si potrà danneggiare durante l'utilizzo oppure può non funzionare correttamente.

■ MANEGGIO DEL CARBURANTE

1. Il motore della Komatsu Zenoah è stato disegnato per un funzionamento usando una miscela di carburante contenente della benzina altamente infiammabile. Non custodite mai i canistri di carburante o riempite il serbatoio dell'unità in un luogo dove c'è una caldaia, una stufa, un camino, delle scintille elettriche, delle scintille di saldatura o altri sorgenti di calore o fuoco che possono causare l'accensione del carburante.
2. Non fumate mai mentre usate l'unità o riempite il serbatoio del carburante della stesa.
3. Quando riempite il serbatoio, spegnete il motore ed aspettate che si raffreddi.

asegúrese de apagar siempre el motor antes de voltear.

■ MANTENIMIENTO

1. A fin de mantener el producto en buenas condiciones de funcionamiento, realice las operaciones de mantenimiento y comprobación que se describen en el manual a intervalos regulares.
2. Asegúrese de apagar siempre el motor antes de realizar cualquier labor de mantenimiento o comprobación.

(1) Comprobación correcta!

 ADVERTENCIA

Las partes metálicas alcanzan altas temperaturas y se mantienen calientes cuando se apaga el motor.

3. Al reemplazar el accesorio de corte o cualquier otra pieza, o al cambiar el aceite o cualquier lubricante, asegúrese de **usar solamente productos KOMATSU ZENOAH o productos que hayan sido certificados por KOMATSU ZENOAH para ser usados con esta máquina.**
4. En caso de que sea necesario sustituir alguna pieza o realizar algún trabajo de mantenimiento o reparación no descrito en este manual, tome contacto con un representante del centro de servicio KOMATSU ZENOAH autorizado más cercano.
5. Utilice solamente piezas y accesorios marcados KOMATSU ZENOAH y recomendados para la unidad.
6. No se debe, bajo ninguna circunstancia, desarmar el producto ni modificarlo de ninguna forma. De lo contrario, el producto podrá dañarse durante su uso o podrá funcionar incorrectamente.

■ MANIPULACIÓN DEL COMBUSTIBLE

1. El motor de este producto KOMATSU ZENOAH ha sido diseñado para funcionar con una mezcla de combustible que contiene gasolina altamente inflamable. No almacene los bidones de combustible ni llene el tanque de la unidad cerca de calderas, estufas, fogatas, chispas eléctricas, chispas de soldadura o cualquier otra fuente de calor o fuego que pueda inflamar el combustible.
2. Nunca fume mientras utiliza la unidad o llena el tanque de combustible.
3. Antes de llenar el tanque de combustible, apague primero el motor y permita que se enfríe. Asimismo, inspeccione cuidadosamente el lugar

(1) Refill after cooling the engine.

4. Wipe spilled fuel completely using a dry rag if any fuel spillage occurs during refueling.
5. After refueling, screw the fuel cap back tightly onto the fuel tank and then carry the unit to a spot 10 feet or more away from where it was refueled before turning on the engine.

d'étincelles à proximité.

(1) Refaire le plein après avoir laissé refroidir la débroussailluse

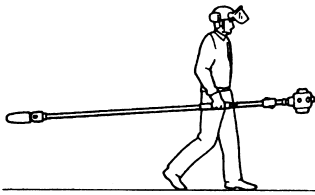
4. Essuyer avec un chiffon toute trace de carburant renversé lors du remplissage.
5. Une fois le plein effectué, bien resserrer le bouchon du réservoir et éloigner la machine à plus de 3 mètres de l'endroit où le plein a été fait avant de la remettre en marche.

■ TRANSPORTATION

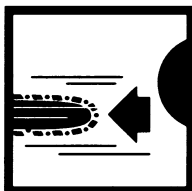
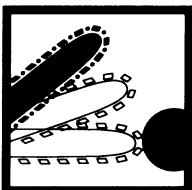
1. When you finish cutting in one location and wish to continue work in another spot, turn off the engine, lift up the unit and carry it paying attention to the blade.
2. Never forget to place the protective cover over the blades.
3. When transporting the unit over long distances, detach the blade and fix the unit by ropes.
4. Never transport the product over rough roads over long distances by vehicle without removing all fuel from the fuel tank. If doing so, fuel might leak from the tank during transport.

■ TRANSPORT

1. Lorsque la coupe d'une zone est terminée et que l'on souhaite continuer dans un autre endroit, arrêter le moteur, soulever la machine et la transporter en faisant attention à la lame de coupe.
2. Ne pas oublier de remettre en place le protège lame.
3. Lorsque l'on transporte la machine sur une grande distance, retirer la lame et l'arrimer avec des cordes.
4. Ne jamais transporter la machine sur mauvaise route et grande distance sans vider complètement le réservoir de carburant.

**■ KICKBACK SAFETY PRECAUTIONS FOR CHAIN SAW USERS****⚠ WARNING**

- Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Tip contact in some cases may cause a lightning fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator. Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury.
- Do not rely exclusively on the safety devices built into your saw. As a chain saw user you should take several steps to keep cutting jobs free from accident or injury.

**■ PRECAUTIONS A OBSERVER POUR EVITER LE REBOND DE LA TRONÇONNEUSE****⚠ AVERTISSEMENT**

- Le phénomène de rebond de la tronçonneuse se produit lorsque l'extrémité du guide-chaîne heurte quelque chose ou lorsque la coupe se resserre et coince la chaîne. Si le guide-chaîne bute contre un objet, il arrive que la tronçonneuse saute en l'air et se retourne contre l'opérateur. Si la chaîne coince dans la coupe se resserrant vers le haut, la tronçonneuse est brusquement refoulée en arrière vers l'opérateur. Dans les deux cas, la perte de contrôle de l'outil peut résulter en un très grave accident corporel.
- Les dispositifs de sécurité dont est équipée la tronçonneuse ne dispensent pas d'observer la plus grande prudence. Pour éviter tout accident ou

5. Sicherer Betrieb

sicherzustellen, daß sich keine Funken oder offene Flammen in der Nähe befinden.

(1) Nachfüllen nachdem der Motor abgekühlt ist

4. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff mit einem trockenen Tuch vollständig weg, wenn während des Nachfüllens Kraftstoff verschüttet wird.
5. Nach dem Nachfüllen, den Tankdeckel wieder auf den Kraftstofftank schrauben, das Gerät vor dem Starten des Motors zu einem Ort bringen, der 3 Meter oder mehr von dem Ort entfernt ist, an dem nachgefüllt wurde.

■ TRANSPORT

1. Wenn Sie das Schneiden an einer Stelle stoppen und Sie an einer anderen weiterarbeiten möchten, den Motor ausschalten und das Gerät anheben. Achten Sie beim Transportieren mit äußerster Vorsicht auf das Blatt.
2. Niemals vergessen, die Schutzabdeckung über das Blatt zu platzieren.
3. Wenn das Gerät über eine lange Distanz transportiert wird, das Blatt abnehmen und das Gerät mit Seilen fixieren.
4. Niemals das Produkt über eine lange Distanz auf schlechten Straßen in einem Fahrzeug transportieren, ohne das vorher der Tank geleert wurde. Anderenfalls kann während des Transports Kraftstoff auslaufen.

■ VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR BENUTZER EINER KETTENSÄGE IN BEZUG AUF DEN RÜCKSTOSS**⚠ WARNUNG**

- Ein Rückstoß der Kettensäge kann durch die Berührung der Kettenstegspitze mit einem festen Gegenstand verursacht werden, oder wenn sich das zu schneidende Holz zusammendrückt und den Kettensteg im Schnitt einklemmt. Die Berührung der Kettenstegspitze mit einem festen Objekt kann in manchen Fällen ein blitzschnelles Zurückschlagen verursachen, bei dem der Kettensteg nach hinten und oben in Richtung der Bedienungsperson geschleudert wird. Durch ein Einklemmen der Sägekette am oberen Teil des Kettenstegs kann der Kettensteg durch eine schnelle Bewegung zurück und in Richtung der Bedienungsperson gestoßen werden.

5. Per un funzionamento sicuro

Guardatevi bene intorno per assicurarvi che non ci siano delle scintille o fiamme nella vicinanza, prima di riempire il serbatoio con il carburante.

(1) Riempite il serbatoio quando il motore si è raffreddato

4. Rimovete il carburante eventualmente fuoriuscito durante il riempimento del serbatoio usando un strofinaccio asciutto.
5. Dopo aver riempito il serbatoio, avvitate il coperchio del carburante in modo ben saldo sul serbatoio del carburante e poi portate l'unità ad un punto che dista almeno 10 piedi dal luogo di riempimento del carburante, prima di accendere il motore.

■ TRASPORTO

1. Quando avete finito di tagliare in un posto e desiderate continuare il lavoro in un altro luogo, spegnete il motore e sollevate l'unità e poi portatelo nel luogo desiderato facendo attenzione alla lama.
2. Non dimenticate di posizionare il coperchio di protezione sulle lame.
3. Quando trasportate l'unità per lunghe distanze, staccate la lama e fissate l'unità con una corda.
4. Non trasportate mai il prodotto per lunghe distanze con un veicolo che cammina su strade sconnesse, senza aver svuotato tutto il carburante dal serbatoio del carburante. Altrimenti, il carburante può fuoriuscire dal serbatoio durante il trasporto.

■ PRECAUZIONI CONTRO IL RINCULO DURANTE IL LAVORO CON LA MOTOSEGA**⚠ AVVERTIMENTO**

- Il rinculo si ha quando l'estremità della catena incontra un oggetto o quando il legno stringe e blocca la catena nel taglio. Il contatto con oggetti all'estremità della catena a volte causa un rapidissimo scatto in direzione inversa, spingendo la barra guida verso l'alto e verso di voi. Se la catena viene bloccata lungo la parte superiore della barra guida essa potrebbe venire verso di voi. In ambedue i casi, potreste perdere il controllo della motosega, con possibili gravissime conseguenze.
- Non affidatevi ai soli dispositivi di sicurezza incorporati dalla motosega. Prendete tutte le precauzioni che potete per evitare ogni possibile incidente.

5. Instrucciones de seguridad

para asegurarse de que no haya chispas o llamas en las cercanías.

(1) Llenar una vez que el motor se haya enfriado

4. Si derrama combustible mientras llena el tanque, limpie completamente el combustible derramado con un trapo.
5. Después de llenar el tanque de combustible, atornille firmemente el tapón de llenado al tanque de combustible, y traslade la unidad a un lugar a 10 pies de distancia de donde fue llenada antes de encender el motor.

■ TRANSPORTE

1. Cuando haya terminado de cortar en un sitio y desee continuar trabajando en otro, apague el motor, levante la unidad y transportela teniendo cuidado con la cuchilla.
2. No olvide colocar las cubiertas protectoras sobre las hojas.
3. Cuando tenga que transportar la unidad por grandes distancias, desmonte la hoja y asegure la unidad con cuerdas.
4. Nunca transporte la unidad en vehículo por grandes distancias a través de caminos en mal estado, sin antes vaciar todo el combustible del tanque. De lo contrario, el combustible podrá derramarse del tanque durante el transporte.

■ PRECAUCIONES CONTRA EL CONTRAGOLPE PARA USUARIOS DE MOTOSIERRAS**⚠ ADVERTENCIA**

- El contragolpe puede producirse si la barra guía toca un objeto o cuando la madera se cierra y hace que la cadena de la motosierra quede trabada en el corte. El contacto de la punta en algunos casos puede causar una reacción en sentido inverso sumamente rápida, moviendo la barra guía hacia arriba y hacia el operador. Si la cadena de la motosierra queda trabada en una posición del borde superior de la barra guía, ésta puede ser empujada hacia el operador. En cualquiera de estos casos, el operador puede perder el control de la motosierra y puede resultar severamente lesionado.
- Nunca confíe sólo en los dispositivos de seguridad incorporados en la

- (1) With a basic understanding of kickback you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.
- (2) Keep a good grip on the saw with both hands, the right hand on the rear handle, and the left hand on the front handle, when the engine is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the saw.
- (3) Make certain that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstruction which could be hit while you are operating the saw.
- (4) Cut at high engine speeds.
- (5) Follow manufacturers sharpening and maintenance instructions for saw chain.
- (6) Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.

blessure, observer scrupuleusement les consignes de sécurité ci-après lors de l'emploi de la tronçonneuse:

- (1) Une bonne compréhension du phénomène de rebond de la tronçonneuse permet de prévoir les situations où il risque de se produire et d'éviter d'être pris par surprise.
- (2) Tenir fermement la tronçonneuse à deux mains, main droite sur la poignée arrière et main gauche sur le guidon avant avec le pouce à l'opposé des autres doigts pour affermir la prise. Une bonne prise aide à maîtriser la tronçonneuse en cas de rebond.
- (3) Avant de commencer à couper, vérifier que la zone à couper est dégagée. Éliminer au préalable toute branche ou tout obstacle sur lequel la chaîne risquerait de buter.
- (4) Faire tourner le moteur à vitesse élevée pendant la coupe.
- (5) Observer les recommandations du fabricant en matière d'entretien ou d'affûtage de la chaîne.
- (6) Comme rechange, n'utiliser que des chaînes et guide-chaînes d'origine ou recommandés par le fabricant.

Wenn einer dieser beiden Vorgänge eintritt, könnte dies zur Folge haben, daß Sie die Kontrolle über die Kettensäge verlieren, was wiederum zu schwerwiegenden Verletzungen führen könnte.

- Verlassen Sie sich nicht nur auf die eingebauten Sicherheitseinrichtungen Ihrer Kettensäge. Als Benutzer die-ses Geräts müssen Sie selbst einige Vorsichtsmaßnahmen treffen, um alle Arbeiten mit der Säge unfall und verletzungsfrei durchführen zu können.

- (1) Wenn Sie sich mit den Ursachen und Eigenarten des Rückstoßes einigermaßen vertraut machen, reduzieren oder eliminieren Sie dadurch das Überraschungsmoment, womit eine häufige Ursache von Unfällen ausgeschaltet ist.
- (2) Bei laufendem Motor die Kettensäge immer mit beiden Händen festhalten die rechte Hand am hinteren, die linke Hand am vorderen Griff. Dabei die Griffe mit der ganzen Hand fest umfassen. Ein fester Griff reduziert die Wirkung des Rückstoßes und hilft Ihnen, das Gerät unter Kontrolle zu halten.
- (3) Sich vergewissern, daß der Arbeitsbereich frei von Hindernissen ist. Darauf achten, daß beim Schneiden die Spitze des Kettenstegs nicht mit anderen Stämmen, Zweigen oder Hindernissen in Berührung kommt, was einen Unfall verursachen könnte.
- (4) Den Schneidvorgang immer mit einer hohen Motordrehzahl durchführen.
- (5) Bei der Wartung und dem Schärfen der Kette den Anweisungen des Herstellers folgen.
- (6) Wenn Kettensteg oder Kette ersetzt werden müssen, nur die vom Hersteller empfohlenen Ersatzteile oder ein gleichwertiges Produkt einbauen.

- (1) Comprendendo come agisce il rinculo potete eliminare quasi totalmente l'elemento sorpresa. Questo costituisce il più grave pericolo.
- (2) Se è accesa, tenete sempre la motosega con due mani, quella destra sulla maniglia posteriore e quella sinistra su quella anteriore. Circondare le maniglie con pollici e dita, stringendo con forza. Ridurrete così il rinculo e manterrete il controllo della motosega.
- (3) Liberare l'area di lavoro da oggetti ed ostacoli. Evitare che la sommità della barra guida entri in contatto con tronchi, rami o altri ostacoli durante il lavoro.
- (4) Tagliare solo con il motore ben avviato.
- (5) Affilare e assistere la catena nel modo prescritto dal fabbricante.
- (6) Usare solo barre e catene del tipo consigliato dal fabbricante o equivalenti.

motosierra. Al utilizar la motosierra, es necesario proceder según pasos cuidadosamente planeados para evitar accidentes durante el trabajo.

- (1) Entendiendo las situaciones básicas en las que se produce el contragolpe, Ud. puede reducir o eliminar el elemento de sorpresa. El sobresalto causado por movimientos repentinos de la motosierra es un factor importante en todo accidente.
- (2) Sostenga la motosierra firmemente con ambas manos: la mano derecha en la manija trasera y la mano izquierda en la manija delantera, cuando el motor está en marcha. Los pulgares y los dedos de ambas manos deben quedar firmemente alrededor de las manijas. Esto permite controlar el contragolpe de la motosierra.
- (3) Asegúrese de que no haya obstáculo alguno en el área de trabajo. Nunca permita que la punta de la barra guía haga contacto con un tronco, una rama u otro obstáculo que puede ser golpeado durante la operación de la motosierra.
- (4) Al cortar, haga funcionar el motor a altas revoluciones.
- (5) Siga las instrucciones del fabricante para el afilado y el mantenimiento de la cadena de la motosierra.
- (6) Utilice sólo barras guías y cadenas especificadas por el fabricante o sus equivalentes.

⚠ WARNING

- Make sure the chain and sprocket are correctly adjusted before operating the pruner (see page 32~35 for adjustment procedures). Never attempt chain adjustment with the engine running!
- Always make sure the cutting attachment is properly installed and firmly tightened before operation.
- Never use a cracked or warped guide bar: replace it with a serviceable one and make sure it fits properly.
- If a saw blade should bind fast in a cut, shut off the engine immediately. Push the branch or tree to ease the bind and free the blade.
- Do not operate the pole pruner with the muffler removed.
- When cutting a limb that is under tension, be alert for springback so that you will not be struck by the moving limb.
- Always stop the engine immediately and check for damage if you strike a foreign object or if the machine becomes tangled. Do not operate with broken or damaged equipment.

❗ IMPORTANT

- Do not make unauthorized modifications or substitutions to the guide bar or chain.
- Never allow the engine to run at high RPM without a load. Doing so could damage the engine.
- Keep the pruner as clean as possible. Keep it free of loose vegetation, mud, etc.

⚠ AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que le galet et la chaîne sont bien ajustés avant d'utiliser la débroussailleuse (Voir en pages 32~35 pour les procédures d'ajustement). N'essayez jamais d'ajuster la chaîne lorsque l'appareil est en marche !
- Assurez-vous toujours que l'accessoire de coupe est installé correctement et fixé solidement avant l'utilisation.
- N'utilisez jamais une barre craquée ou gauchie : remplacez-la par une barre de service et assurez-vous qu'elle s'ajuste correctement.
- Si la lame de la scie se coince dans une fente, arrêtez l'appareil immédiatement. Poussez sur l'arbre ou la branche pour délier et libérer la lame.
- N'utilisez pas la débroussailleuse polaire sans silencieux.
- Lors de la coupe d'une branche sous tension, prenez garde aux redressements de la branche afin de n'être pas blessé par son mouvement.
- Arrêtez toujours l'appareil immédiatement et vérifiez les dommages si vous heurtez un objet étranger ou si l'appareil s'enchevêtre. Ne l'utilisez pas si l'équipement est brisé ou endommagé.

❗ IMPORTANT

- Ne faites pas de modifications non-autorisées ou de substitutions à la barre guide ou à la chaîne.
- Ne laissez jamais l'appareil tourner à un haut RPM sans chargement. Faire de la sorte pourrait endommager l'appareil.
- Gardez la débroussailleuse aussi propre que possible. Eloignez-la de la végétation sauvage, de la boue, etc.

⚠️ WARNUNG

- Stellen Sie vor der Inbetriebnahme der Baumschere sicher, dass sowohl die Kette als auch das Zahnrad richtig eingestellt sind (bezüglich der Einstellung siehe Seiten 32~35). Versuchen Sie niemals die Kette bei laufendem Motor einzustellen!
- Stellen Sie vor jeder Inbetriebnahme sicher, dass die Schneidvorrichtung richtig installiert und fest angezogen ist.
- Benutzen Sie niemals eine gebrochene oder verbogene Führungsstange: tauschen Sie eine beschädigte Führungsstange gegen eine einwandfreie Stange aus und stellen Sie sicher, dass sie richtig passt.
- Schalten Sie den Motor sofort aus, wenn das Sägeblatt in einem Schnitt festsitzt. Drücken Sie den Zweig oder Baum zur Seite, um das Sägeblatt zu entlasten und dadurch befreien zu können.
- Betreiben Sie die Langbaumschere niemals mit abmontierter Auspuffdichtung.
- Seien Sie beim Schneiden einer unter Spannung stehenden Baumkrone äußerst wachsam, da die Baumkrone zurückschnellen kann und Sie dabei von den sich bewegenden Ästen getroffen werden können.
- Stoppen Sie den Motor sofort und überprüfen Sie die Baumschere auf Beschädigungen, wenn Sie einen Fremdgegenstand berühren oder sich die Maschine in irgendetwas verstrickt.
- Betreiben Sie die Maschine niemals mit gebrochener oder beschädigter Ausrüstung.

⚠️ WICHTIG

- Führen Sie weder an der Führungsstange noch an der Kette irgendwelche unerlaubten Modifikationen aus und tauschen Sie keine Teile eigenmächtig aus.
- Lassen Sie die Maschine niemals ohne Last bei hoher Drehzahl laufen, da dies Motorschäden verursachen kann.
- Halten Sie die Baumschere so sauber wie möglich. Halten Sie sie frei von losen Pflanzteilen, Morast usw..

⚠️ AVVERTIMENTO

- Assicuratevi che la catena e il rocchetto siano inseriti correttamente prima dell'utilizzo della potatrice (vedi pagine 32~35 per le procedure di inserimento). Non effettuare mai aggiustamenti della catena con il motore in funzione!
- Assicuratevi sempre che il dispositivo a taglio sia propriamente inserito e legato saldamente prima di ogni operazione.
- Non usate mai una colonna di guida screpolata o deformata: sostituirla con una funzionante e assicuratevi che sia inserita correttamente.
- Nel caso in cui la lama della sega dovesse agglutinarsi velocemente durante un taglio, spegnete il motore immediatamente. Spingete il ramo o l'albero in modo da alleggerire l'agglutinamento e liberare la lama.
- Non usate la potatrice a palo senza la marmitta.
- Durante il taglio di un ramo sotto tensione, fate attenzione al rinculo in modo tale da non essere colpiti dal ramo in movimento.
- Fermate immediatamente il motore e controllate sempre il motore nel caso in cui vi si introduca un oggetto estraneo o l'attrezzo si aggrovigli. Non lavorate con equipaggiamento rotto o danneggiato.

⚠️ IMPORTANTE

- Non effettuate modifiche o sostituzioni non autorizzate alla colonna di guida o alla catena.
- Non permettete che il motore sia messo in funzione all' altezza RPM senza un carico. Questa pratica potrebbe danneggiare il motore.
- Mantenete la potatrice il più pulita possibile. Mantenetela libera da parti di vegetazione, fango, ecc.

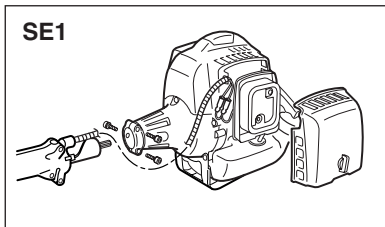
⚠️ ADVERTENCIA

- Asegúrese de que la cadena y el piñón se encuentran correctamente ajustadas antes de hacer funcionar la podadora (vea la página 32~35 para los procedimientos de ajuste). Nunca intente ajustar la cadena cuando la máquina se encuentre en marcha.
- Asegúrese siempre de que la parte con la que se corta se encuentre siempre debidamente instalada y firmemente ajustada antes de operar.
- No utilice nunca una barra de la guía rota o torcida: reemplácela con una utilizable y asegúrese de que encaja adecuadamente.
- Si una cuchilla de la sierra se trava rápidamente en un corte, apague la máquina inmediatamente. Empuje la rama o el árbol para facilitar la traba y liberar la cuchilla.
- No haga funcionar la podadora de mango con el silenciador quitado.
- Al cortar una rama que se encuentra bajo tensión, esté alerta para saltar hacia atrás de forma que no sea usted golpeado por la rama en movimiento.
- Detenga siempre la máquina inmediatamente y compruebe si hay algún daño si golpea usted un objeto extraño o si la máquina se enreda. No opere con equipo roto o dañado.

⚠️ IMPORTANTE

- No realice modificaciones no autorizadas o sustituciones a la barra de la guía o cadena.
- No permita nunca que la máquina funcione a alta RPM sin una carga. El hacerlo podría dañar la máquina.
- Mantenga la podadora tan limpia como le sea posible. Manténgala libre de vegetación, barro, etc.

SE1



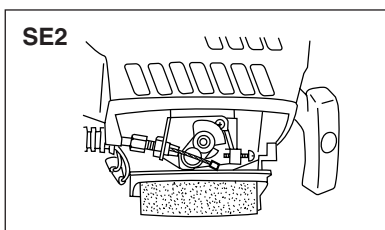
■ MOUNTING ENGINE (SE1)

1. Push the driveshaft housing toward the clutch housing and rotate it by hand to check that the driveshaft is engaged with the gears.
2. Insert the driveshaft housing into the clutch housing until it bottoms, and align the positioning holes on the both housings and install the screw.
3. Fasten the clamp securely with 2 screws.

■ MONTAGE DU MOTEUR (SE1)

1. Engager le tube de protection de l'arbre de transmission dans le carter d'embrayage et le tourner à la main pour vérifier que les cannelures de l'arbre sont bien engagées dans leur logement.
2. Insérer à fond l'arbre de transmission dans le boîtier de l'appareil et aligner les trous de positionnement des deux parties pour installer les vis de fixation.
3. Bien serrer la bride à l'aide des deux vis.

SE2



■ CONNECTING THROTTLE WIRE

1. Remove the air cleaner cover.
2. Connect the end of the throttle wire to the joint on the top of the carburetor. (SE2)

■ RACCORDEMENT DU CABLE D'ACCELERATEUR

1. Enlever le capot du filtre à air.
2. Raccorder l'extrémité du câble d'accélérateur dans sa fixation sur le dessus du carburateur. (SE2)

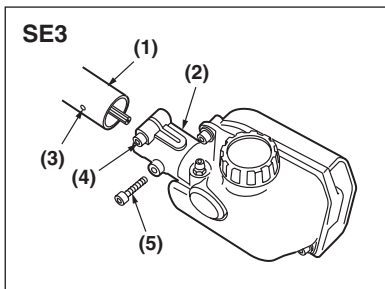
■ CONNECTING SWITCH WIRES

- Connect the switch wires between the engine and the main unit. Pair the wires of the same color.

■ RACCORDEMENT DES FILS ELECTRIQUES

- Relier les fils électriques entre le moteur et la machine en faisant correspondre les couleurs de fils.

SE3



■ ATTACHING THE PRUNING MECHANISM (SE3)

1. Remove the cap on the end of the main pipe.
2. Remove the screw screwed into the end of the gear case.
3. Insert the end of the gear case into the main pipe.
4. Line up the hole on the end of the gear case into which the screw is to be inserted with the hole on the main pipe, and screw the screw firmly in.
5. Using a wrench, screw in the bolt provided to fix the mechanism into place.

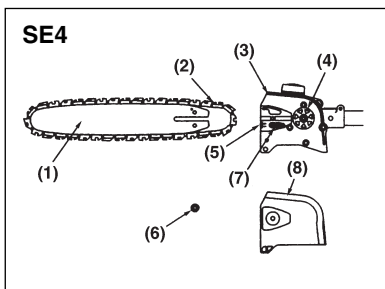
- (1) Main pipe
(2) Gear case
(3) Screw hole
(4) Fastening bolt
(5) Bolt

■ FIXATION DU MECANISME DE DEBROUSSAILLAGE (SE3)

1. Retirez le couvercle du bout du tuyau principal.
2. Retirez la vis vissée au bout de la gaine protectrice.
3. Insérez le bout de la gaine protectrice dans le tuyau principal.
4. Alignez le trou avec le bout de la gaine protectrice à l'intérieur de laquelle la vis doit être insérée avec le trou sur le tuyau principal, et vissez la vis fermement.
5. Avec une clef, vissez l'écrou fourni pour fixer en place le mécanisme.

- (1) Tuyau principal
(2) Gaine protectrice
(3) Trou de vis
(4) Ecrou d'attache
(5) Ecrou

SE4



A standard package contains the items as shown below. (SE4)

- (1) Guide bar
(2) Saw chain
(3) Gear case
(4) Sprocket
(5) Chain tension adjust screw
(6) Nut
(7) Chain tensioner nut
(8) Chain cover

Un paquet standard de cette tronçonneuse contient les articles illustrés sur la gauche. (SE4)

- (1) Barre guide
(2) Chaîne
(3) Gaine protectrice
(4) Pignon
(5) Vis de réglage de tension de la chaîne
(6) Ecrou
(7) Ecrou de mise sous tension de chaîne
(8) Boîtier du renvoi d'angle

6. Zusammenbau**■ ANBRINGEN DES MOTORS (SE1)**

1. Das Antriebswellen-Gehäuse zum Kupplungsgehäuse schieben und sie per Hand drehen, um zu prüfen, ob die Antriebswelle in die Zahnräder eingreift.
2. Passen Sie das Antriebswellengehäuse in das Kupplungsgehäuse bis zum Anschlag ein, richten Sie die Positionierlöcher auf beiden Gehäusen aus und installieren Sie die Schraube.
3. Dann die Schelle mit zwei Schrauben festschrauben.

■ EINHÄNGEN DES DROSSELZUGS

1. Den Luftfilterdeckel abnehmen.
2. Das Ende des Drosselzugs in das Gestänge oben am Vergaser einhängen. (SE2)

■ ANSCHLUSS DER SCHALTERKABEL

- Das Schalterkabel zwischen dem Motor und dem Hauptgerät anschließen. Kabelpaar mit gleicher Farbe.

■ BEFESTIGUNG DES BAUMSCHEREN-MECHANISMUS (SE3)

1. Nehmen Sie die Kappe am Ende des Hauptrohrs ab.
2. Entfernen Sie die in das Ende des Getriebekastens eingeschraubte Schraube.
3. Setzen Sie das Ende des Getriebekastens in das Hauptrohr ein.
4. Gleichen Sie das Loch am Ende des Getriebekastens, in die die Schraube eingesetzt werden muss, mit dem Loch auf dem Hauptrohr ab und schrauben Sie die Schraube fest ein.
5. Schrauben Sie den bereitgestellten Bolzen mit Hilfe eines Schraubenschlüssels ein, um den Mechanismus in seiner Position zu befestigen.

- (1) Hauptrohr
- (2) Getriebekasten
- (3) Schraubenloch
- (4) Befestigungsschraube
- (5) Bolzen

Ein Standard-Kettensäge-Satz enthält die unten aufgeführten Teile. (SE4)

- (1) Führungsstange
- (2) Sägekette
- (3) Getriebekasten
- (4) Kettenrad
- (5) Einstellschraube für die Kettenspannung
- (6) Mutter
- (7) Kettenspannmutter
- (8) Winkelgetriebe

6. Impostazione**■ MONTAGGIO DEL MOTORE (SE1)**

1. Premete l'albero motore verso l'alloggiamento dell'innesto e giratelo manualmente per controllare che l'albero motore venga azionato dagli ingranaggi.
2. Inserite l'alloggiamento dell'albero di trasmissione fino in fondo, allineate i fori di posizionamento su entrambi gli alloggiamenti ed inserite la vite.
3. Fissate il morsetto in modo ben saldo con due viti.

■ COLLEGAMENTO DEL FILO DEL GAS

1. Rimovete il coperchio del filtro dell'aria.
2. Collegate l'estremità del filo del gas al giunto in alto sul carburatore. (SE2)

■ COLLEGAMENTO DEI FILI DI COMMUTAZIONE

- Collegate i fili di commutazione tra il motore e l'unità principale. Accoppiate i fili dello stesso colore.

■ INSERIMENTO DEI MECCANISMI DELLA POTATRICE

1. Rimuovere il tappo situato all'estremità posteriore del tubo principale.
2. Rimuovere la vite avvitata nella parte posteriore della scatola d'ingranaggi.
3. Inserite la parte posteriore della scatola ingranaggi nel condotto principale.
4. Allineate il foro situato all'estremità posteriore della scatola ingranaggi nella quale la vite va inserita con il foro sul tubo principale, e avvitate saldamente la vite.
5. Usando una chiave per dadi, avvitate il meccanismo nel bullone previsto per il fissaggio.

- (1) Tubo principale
- (2) Scatola ingranaggi
- (3) Foro della vite
- (4) Bullone di attacco
- (5) Bullone

Un pacco di motosega standard contiene gli articoli seguenti. (SE4)

- (1) Barra guida
- (2) Catena
- (3) Scatola ingranaggi
- (4) Rocchetto
- (5) Vite di regolazione della tensione della catena
- (6) Dado
- (7) Dado di messa in tensione della catena
- (8) Scatola degli ingranaggi

6. Montaje**■ MONTAJE DEL MOTOR (SE1)**

1. Empujar el bastidor del eje de transmisión hacia el bastidor del embrague y hacerlo girar a mano para comprobar que el eje de transmisión está enganchado a las marchas.
2. Inserte el bastidor del eje de transmisión en el bastidor del embrague hasta que llegue al fondo, aliene los orificios de ambos bastidores y coloque el tornillo.
3. Fije la abrazadera firmemente con dos tornillos.

■ CONEXIÓN DEL ALAMBRE DEL ACELERADOR

1. Retire la cubierta del filtro de aire.
2. Conecte el extremo del alambre del acelerador a la junta situada en la parte superior del carburador. (SE2)

■ CONEXIÓN DE LOS ALAMBRES DEL INTERRUPTOR

- Conecte los alambres del interruptor entre el motor y la unidad principal. Páree los alambres del mismo color.

■ MONTAJE DEL MECANISMO DE PODA (SE3)

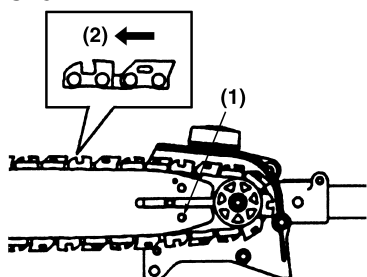
1. Retire la tapa del extremo del tubo principal.
2. Retire el tornillo atornillado en el extremo de la caja de engranaje.
3. Introduzca el extremo de la caja de engranaje en el tubo principal.
4. Alinee el agujero del extremo de la caja de engranaje, en el cuál hay que colocar el tornillo, con el agujero en el tubo principal y atornille el tornillo firmemente en su sitio.
5. Utilizando una llave, atornille en el perno proporcionado para fijar el mecanismo en su sitio.

- (1) Tubo principal
- (2) Caja de engranaje
- (3) Agujero del tornillo
- (4) Perno de ajuste
- (5) Perno

Cada caja estándar contiene los ítems mencionados a continuación. (SE4)

- (1) Barra de guía
- (2) Cadena de la motosierra
- (3) Caja de engranaje
- (4) Rueda dentada
- (5) Tornillo de ajuste para la tensión de la cadena
- (6) Tuerca
- (7) Tuerca de tensión de cadena
- (8) Caja de engranajes

SE5



Install the guide bar and the saw chain on the gear case as follows.

⚠ WARNING

The saw chain has very sharp edges. Use protective gloves for safety.

1. Loosen a nut and remove the chain cover.
2. Mount the guide bar then fit the saw chain around the bar and sprocket.(SE5)

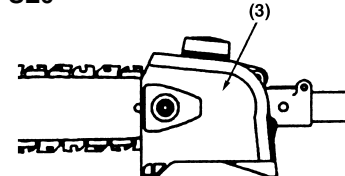
⚠ WARNING

Pay attention to the correct direction of the saw chain

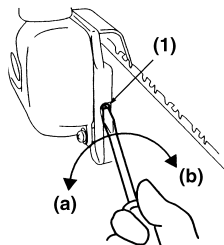
3. Fit the chain tensioner nut into the lower hole of the guide bar, then install the chain cover, and fasten the mounting nut to finger tightness. (SE5)(SE6)

- (1) Hole
(2) Moving direction
(3) Chain tensioner nut

SE6



SE7



4. Adjust the chain tension by turning the tensioner screw until the tie straps just touch the bottom side of the bar rail. (SE7)

- (1) Chain tension adjusting screw
(a) Loosen
(b) Tighten

5. Tighten the mounting nut securely with the bar tip held up (SE8)(TORQUE: 8.9~11.7 N.m./90~120 kg-cm). Then check the chain for smooth rotation and correct tension while moving it by hand. If necessary, readjustment.

- (1) Tighten

⚠ WARNING

It is very important to maintain the proper chain tension. Rapid wear of the guide bar or the chain coming off easily can be caused by improper tension. Especially when using a new chain, take good care of it since it should expand when first used.

■ BALANCE UNIT

1. Put on strap and attach unit to strap.
2. Depending on the working posture, slide clamp up or down until unit balances and the strap fits your body.

Installez la barre guide et la chaîne de la scie dans la gaine de protection comme suit.

⚠ AVERTISSEMENT

La chaîne de la scie présente des bords très tranchants. Il est donc recommandé d'utiliser des gants de protection.

1. Desserrer un écrou et déposer le couvercle de la chaîne.
2. Installer la barre guide, puis ajuster la chaîne de la scie autour de la barre et le pignon. (SE5)

⚠ AVERTISSEMENT

Faire attention à la direction appropriée de la chaîne de la scie.

3. Ajuster l'écrou de mise sous tension de la chaîne dans le trou inférieur de la barre guide, puis installer le couvercle de la chaîne et fixer l'écrou de montage selon la force de ses propres doigts. (SE5)(SE6)

- (1) Trou
(2) Direction déplacement
(3) Ecrou de mise sous tension de chaîne

4. Ajuster la tension de la chaîne en tournant la vis de mise sous tension jusqu'à ce que les sangles d'accouplement entrent à peine en contact avec le fond du rail de la barre. (SE7)

- (1) Vis de réglage de tension de la chaîne
(a) Desserrer
(b) Serrer

5. Serrer l'écrou de montage fermement en maintenant l'extrémité de la barre vers le haut (SE8)(TENSION DE SERRAGE: 90 à 120 kg-cm). Puis vérifier si la chaîne tourne aisément et si la tension est appropriée en la déplaçant manuellement. En cas de nécessité, réajuster.

- (1) Serrer

⚠ AVERTISSEMENT

Il est très important de maintenir une tension correcte de la chaîne, afin d'éviter une usure rapide de la barre guide ou de la chaîne. En particulier, si l'on utilise une nouvelle chaîne, faire attention à ce qu'elle ne se détache pas facilement, car elle se dilatera au premier usage.

■ UNITE DE BALANCE

1. Mettez la courroie et fixez l'appareil à la courroie.
2. En fonction de la posture de travail, le côté s'ajuste de bas en haut jusqu'à ce que l'appareil soit équilibré et que la courroie s'ajuste à votre corps.

6. Zusammenbau

Installieren Sie die Führungsschiene und die Sägekette auf dem Getriebegehäuse wie folgt.

⚠ WARNUNG

Die Sägekette hat sehr scharfe Kanten und sollte daher nur mit Schutzhandschuhen angefaßt werden.

1. Eine Mutter lösen und den Kettenschutz entfernen.
2. Die Führungsstange montieren. Dann die Sägekette um die Führungsstange und das Kettenrad legen. (SE5)

⚠ WARNUNG

Auf die richtige Bewegungsrichtung der Sägekette achten.

3. Die Kettenspannmutter in das untere Loch der Führungsstange einsetzen. Dann den Kettenschutz anbringen und die Befestigungsmutter mit den Fingern anziehen. (SE5)(SE6)

- (1) Loch
(2) Bewegungsrichtung
(3) Kettenspannmutter

4. Die Kettenspannung durch Drehen der Spannungsschraube einstellen, bis die Zugbügel gerade eben die Unterseite der Führungsschiene berühren. (SE7)

- (1) Einstellschraube für die Kettenspannung
(a) Lösen
(b) Anziehen

5. Die Spitze der Führungsstange nach oben halten und Befestigungsmutter fest anziehen (SE8)(DREHMOMENT: 90-120 kg-cm). Dann die Kette mit der Hand bewegen und auf einwandfreie Bewegung und richtige Spannung überprüfen. Wenn erforderlich, neu einstellen.

- (1) Anziehen

⚠ WARNUNG

Es ist von größter Wichtigkeit, immer die richtige Kettenspannung zu erhalten. Durch eine falsche Spannung verschleißt die Führungsstange sehr schnell, außerdem kann dann die Kette abspringen. Vor allen bei neuen Ketten ist Sorgfalt geboten, weil die Kette sich bei der ersten Verwendung dehnt.

■ AUSBALANCIEREN DES GERÄTES

1. Legen Sie sich den Trageriemen um und befestigen Sie daran die Balance-Einheit.
2. Schieben Sie die Klammer abhängig von der Arbeitshaltung nach oben oder unten, bis das Gerät im Gleichgewicht ist und der Riemen an Ihrem Körper anliegt.

6. Impostazione

Installate la barra di guida e la catena della sega sulla scatola degli ingranaggi come segue.

⚠ AVVERTIMENTO

La catena della sega presenta un filo molto tagliente. Usare dei guanti di protezione per maggiore sicurezza.

1. Allentare un dado e rimuovere il coperchio della catena.
2. Installare la barra guida e aggiustare quindi la catena della sega intorno alla barra ed il rocchetto a denti. (SE5)

⚠ AVVERTIMENTO

Star attento alla direzione corretta della catena della sega.

3. Aggiustare la vite di messa in tensione della catena nel foro inferiore della barra guida. Poi installare il coperchio della catena e stringere il dado di montaggio con la forza dei diti. (SE5)(SE6)

- (1) Buco
(2) Direzione di spostamento
(3) Dado di messa in tensione della catena

4. Aggiustare la tensione della catena girando la vite di messa in tensione fino a che la legatura venga a toccare il lato inferiore della rotaia della barra. (SE7)

- (1) Vite di regolazione della tensione della catena
(a) Allentare
(b) Stringere

5. Stringere il dado di montaggio fermamente mantenendo l'estremità della barra verso l'alto (SE8)(TORSIONE DI FORZA: 90 - 120 kg-cm). Verificare quindi la catena per vedere se gira normalmente, e se la tensione è corretta, girandola manualmente. Se è necessario, aggiustare di nuovo.

- (1) Stringere

⚠ AVVERTIMENTO

Una tensione corretta della catena deve sempre essere mantenuta. Se non è corretta, una usura rapida della barra guida o della catena ne risulterà se quest'ultima si stacca dalla sua propria posizione. Particolarmente si dovrebbe star attento quando si usa una nuova catena, poiché quest'ultima tende ad allungarsi all' inizio dell'uso.

■ UNITA DI BILANCIAMENTO

1. Inserite il nastro metallico e attaccate l'unità al nastro metallico
2. Dipendentemente dalla quantità di lavoro, fissate slittando verso l'alto o verso il basso fino al bilanciamento dell'unità e fino a quando il nastro metallico tocchi il vostro corpo.

6. Montaje

Instale la barra guía y la cadena de sierra sobre la caja de engranaje como sigue.

⚠ ADVERTENCIA

La cadena de seguridad tiene bordes muy afilados. Utilice guantes de protección para mayor seguridad.

1. Afloje una tuerca y desmonte la cubierta de la cadena.
2. Instale la barra de guía, luego ajuste la cadena de la sierra alrededor de la barra y rueda dentada. (SE5)

⚠ ADVERTENCIA

Preste atención a la dirección correcta de la cadena de la sierra

3. Ajuste la tuerca del tensor de cadena dentro del orificio inferior de la barra de guía. Luego instale la cubierta de la cadena y apriete la tuerca de montaje con los dedos. (SE5)(SE6)

- (1) Agujero
(2) Dirección de movimiento
(3) Tuerca de tensión de cadena

4. Ajuste la tensión de la cadena girando el tornillo tensor hasta que los flejes contacten con el lado inferior del riel de la barra. (SE7)

- (1) Tornillo de ajuste para la tensión de la cadena
(a) Aflojar
(b) Apretar

5. Apriete la tuerca de montaje firmemente manteniendo levantado el extremo de la barra (SE8)(FUERZA TORSIONAL: 90 - 120 kg-cm). Compruebe si la cadena gira suavemente y corrija la tensión moviéndola con la mano. Efectué el reajuste en caso necesario.

- (1) Apretar

⚠ ADVERTENCIA

Es sumamente importante mantener la cadena debidamente atirantada. Un tensado inadecuado hará que la cadena se salga durante la operación u ocasionará un rápido desgaste de la barra de guía. Especialmente recuerde que la cadena nueva se expande al ser utilizada por primera vez.

■ UNIDAD DE BALANCE

1. Colóquese la correa y ajuste la unidad a la correa.
2. Dependiendo de la postura de trabajo, deslice la abrazadera hacia arriba y hacia abajo hasta que la unidad se equilibre y la correa se ajuste a su cuerpo.

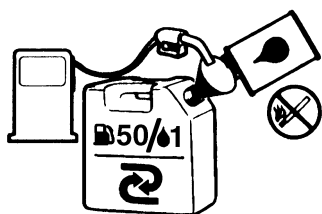
■ FUEL

⚠ WARNING

- Gasoline is very flammable. Avoid smoking or bringing any flame or sparks near fuel. Make sure to stop the engine and allow it cool before refueling the unit. Select outdoor bare ground for fueling and move at least 3m (10ft) away from the fueling point before starting the engine.
- The Komatsu Zenoah engines are lubricated by oil specially formulated for air-cooled 2-cycle gasoline engine use. If Komatsu Zenoah oil is not available, use an anti-oxidant added quality oil expressly labeled for air-cooled 2-cycle engine use. (JASO FC GRADE OIL or ISO EGC GRADE)
- Do not use BIA or TCW (2-stroke water-cooling type) mixed oil.

RECOMMENDED MIXING RATIO
GASOLINE 50:OIL 1
 (when using ZENOAH genuine oil)

- Exhaust emission are controlled by the fundamental engine parameters and components (eq., carburation, ignition timing and port timing) without addition of any major hardware or the introduction of an inert material during combustion.
- These engines are certified to operate on unleaded gasoline.
- Make sure to use gasoline with a minimum octane number of 89 RON (USA/Canada: 87AL)
- If you use a gasoline of a lower octane value than prescribed, there is a danger that the engine temperature may rise and an engine problem such as piston seizing may consequently occur.
- Unleaded gasoline is recommended to reduce the contamination of the air for the sake of your health and the environment.
- Poor quality gasolines or oils may damage sealing rings, fuel lines or fuel tank of the engine.



■ CARBURANT

⚠ AVERTISSEMENT

- L'essence est un produit hautement inflammable. S'abstenir de fumer et ne tolérer aucun flamme ou source d'étincelles à proximité de l'endroit où est entreposée l'essence. Arrêter le moteur puis le laisser refroidir un peu avant de remplir le réservoir. Remplir le réservoir à l'extérieur sur une surface nue et éloigner le bidon d'essence d'au moins 3 mètres avant de mettre le moteur de la tronçonneuse en marche.
- Les moteurs Komatsu Zenoah sont lubrifiés à l'aide d'une huile spécialement conçue pour les moteurs 2 temps à refroidissement par air. S'il n'est pas possible d'obtenir de l'huile Komatsu Zenoah, utilisez une huile antioxydante de haute qualité spécialement destinée aux moteurs 2 temps à refroidissement par air (HUILE DE TYPE JASO FC ou DE TYPE ISO EGC).
- Ne jamais utiliser des huiles mélangées BIA ou TCW (pour les moteurs 2 temps à refroidissement par eau).

RAPPORT DE MELANGE RECOMMANDE
ESSENCE 50 : HUILE 1
 (Lors de l'utilisation de la véritable huile ZENOAH)

- La composition des gaz d'échappement est contrôlée par les principaux paramètres et composants du moteur (comme par ex., la carburation, le calage de l'allumage et le calage du port) sans avoir besoin d'effectuer des changements de matériel ou à introduire un matériel inerte durant la combustion.
- Ces moteurs sont certifiés pour fonctionner avec de l'essence sans plomb.
- Utiliser toujours une essence à indice d'octane minimal de 89RON (USA/Canada : 87AL).
- Si une essence à indice d'octane inférieur est utilisée, il y a un risque important d'augmentation dangereuse de la température du moteur, entraînant des problèmes de moteur au niveau des cylindres par exemple.
- Il est préférable d'utiliser de l'essence sans plomb afin de réduire la pollution de l'atmosphère et de participer ainsi à la protection de l'environnement et de votre santé.
- De l'essence ou de l'huile de basse qualité risque d'endommager les joints, les conduites d'essence ou le réservoir d'essence du moteur.

■ KRAFTSTOFF**⚠ WARNUNG**

- Benzin ist sehr leicht entzündlich. Rauchen oder das Handhaben offener Flammen oder Funken in der Nähe des Kraftstoffs ist zu vermeiden. Zudem ist sicherzustellen, dass der Motor gestoppt und abgekühlt ist, bevor Kraftstoff nachgefüllt wird. Dafür ist ein leerer Boden im Freien zu wählen; anschließend sollte der Motor wenigstens 3 m entfernt vom Ort des Auftankens gestartet werden.
- Die Motoren von Komatsu Zenoah sind mit Öl geschmiert, das über eine besondere Formel für die Verwendung mit luftgekühlten 2-Takt-Benzinmotoren verfügt. Falls kein Öl von Komatsu Zenoah verfügbar ist, bitte ein Öl mit Antioxydations-Zusatz verwenden, das ausdrücklich für die Verwendung mit luftgekühlten 2-Takt-Benzinmotoren vorgesehen ist (JASO FC GRADE OIL oder ISO EGC GRADE).
- Kein gemischtes BIA- oder TCW-Öl (2-Takt-Wasserkühlung) verwenden.

**EMPFOHLENES MISCHUNGSVERHÄLTNIS
KRAFTSTOFF 50 : ÖL 1
(bei der Verwendung von original
ZENOAH-Öl)**

- Die Abgasemission wird durch die grundlegenden Motor-Parameter und -Komponenten gesteuert (d. h. durch die Gemischaufbereitung, die Zündungszeit und die Steuerzeit), ohne dass maßgebliche Zusatzgeräte oder die Zuführung irgend eines inerten Materials während der Verbrennung erforderlich wäre.
- Diese Motoren sind für den Betrieb mit unverbleitem Benzin zertifiziert.
- Es ist sicherzustellen, dass Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 89RON (USA/Kanada: 87AL) verwendet wird.
- Wenn Benzin mit einem niedrigeren Oktanwert als angegeben verwendet wird, besteht die Gefahr eines Anstiegs der Motortemperatur, was Motorprobleme wie beispielsweise ein Kolbenanfressen zur Folge haben kann.
- Unverbleites Benzin wird empfohlen, um die Luftverschmutzung zugunsten Ihrer Gesundheit und zugunsten der Umwelt zu reduzieren.
- Benzin oder Öl schlechter Qualität kann zu einer Beschädigung der Dichtungsringe, der Kraftstoffleitungen oder des Kraftstofftanks des Motors führen.

■ CARBURANTE**⚠ AVVERTIMENTO**

- La benzina è estremamente infiammabile. Evitate di fumare o avvicinare fiamme libere o scintille al carburante. Spegnete il motore e lasciatelo raffreddare prima di effettuare il rifornimento. Il rifornimento deve avvenire all'aperto su un terreno incolto e prima di avviare il motore occorre spostarsi ad almeno 3 m dal punto di rifornimento.
- I motori Komatsu Zenoah sono lubrificati con olio formulato appositamente per motori a benzina a 2 tempi raffreddati ad aria. Qualora non disponiate dell'olio Komatsu Zenoah, utilizzate un olio antiossidante di alta qualità omologato per motori a 2 tempi raffreddati ad aria (OLIO JASO FC GRADE oppure ISO EGC GRADE).
- Non utilizzate olio miscelato BIA o TCW (per motori a 2 tempi raffreddati ad acqua).

**RAPPORTO DI MISCELAZIONE
RACCOMANDATO
50 BENZINA : 1 OLIO
(quando si utilizza olio originale
ZENOAH)**

- Le emissioni di scarico sono controllate da parametri e componenti fondamentali del motore (ad es. carburazione, fasatura di accensione e fasatura delle luci) senza l'aggiunta di altri componenti o l'introduzione di un materiale inerte durante la combustione.
- Questi motori sono omologati per funzionare con benzina senza piombo.
- Accertatevi di utilizzare una benzina con un numero minimo di ottani di 89RON (USA/Canada: 87AL).
- L'uso di una benzina con numero di ottani inferiore a quello indicato può provocare il surriscaldamento del motore e problemi come il grippaggio dei pistoni.
- Si raccomanda l'uso di benzina senza piombo per motivi di riduzione dell'inquinamento atmosferico, per la vostra salute e per l'ambiente.
- Benzine oppure oli di scarsa qualità possono danneggiare i segmenti, i tubi del carburante oppure il serbatoio del carburante del motore.

■ COMBUSTIBLE**⚠ ADVERTENCIA**

- La gasolina es muy inflamable. Evite fumar o producir cualquier llama o chispa cerca del combustible. Asegúrese de detener el motor y dejar que se enfríe antes de repostar la unidad. Seleccione un terreno al aire libre para el reabastecimiento y aleje la unidad una distancia de por lo menos 3 metros (10 pies) del punto de abastecimiento antes de poner en marcha el motor.
- Los motores de Komatsu Zenoah están lubricados con un aceite especialmente formulado para uso en motores de gasolina de 2-tiempos refrigerados por aire. Si no estuviere disponible el aceite de Komatsu Zenoah, utilice un aceite de calidad con antioxidante agregado que sea expresamente para uso en motores refrigerados por aire de 2-ciclos (ACEITE JASO FC GRADE o ISO EGC GRADE).
- No utilice BIA o TCW (tipo 2-tiempos refrigerados por agua) mezclado con aceite.

**PROPORCIÓN DE LA MEZCLA
RECOMENDADA
GASOLINA 50 : ACEITE 1
(al utilizar el aceite auténtico de
ZENOAH)**

- Las emisiones del escape son controladas por los parámetros y componentes fundamentales del motor (por ejemplo, carburación, ajuste de encendido y de puerto) sin agregar ningún software mayor o introducir un material inerte durante la combustión.
- Estos motores están certificados para funcionar con gasolina sin plomo.
- Asegúrese de utilizar gasolina con un octanaje mínimo de 89RON (EE.UU./Canadá: 87AL).
- Si utiliza gasolina con un valor de octanaje menor que el prescrito, existe el peligro de que la temperatura del motor se eleve y ocurra como consecuencia un problema en este, como por ejemplo un atascamiento del pistón.
- Se recomienda la gasolina sin plomo para reducir la contaminación del aire por el bien de su salud y del medioambiente.
- Gasolinas o aceites de mala calidad puede dañar los anillos de sellado, las líneas o el tanque de combustible del motor.

■ HOW TO MIX FUEL

⚠ IMPORTANT

Pay attention to agitation.

1. Measure out the quantities of gasoline and oil to be mixed.
2. Put some of the gasoline into a clean, approved fuel container.
3. Pour in all of the oil and agitate well.
4. Pour in the rest of gasoline and agitate again for at least one minute. As some oils may be difficult to agitate depending on oil ingredients, sufficient agitation is necessary for the engine to last long. Be careful that, if the agitation is insufficient, there is an increased danger of early piston seizing due to abnormally lean mixture.
5. Put a clear indication on the outside of the container to avoid mixing up with gasoline or other containers.
6. Indicate the contents on outside of container for easy identification.

■ FUELING THE UNIT

1. Untwist and remove the fuel cap. Rest the cap on a dustless place.
2. Put fuel into the fuel tank to 80% of the full capacity.
3. Fasten the fuel cap securely and wipe up any fuel spillage around the unit.

⚠ WARNING

1. Select bare ground for fueling.
2. Move at least 10feet (3meters) away from the fueling point before starting the engine.
3. Stop the engine before refueling the unit. At that time, be sure to sufficiently agitate the mixed gasoline in the container.

FOR YOUR ENGINE LIFE, AVOID:

1. FUEL WITH NO OIL(RAW GASOLINE) – It will cause severe damage to the internal engine parts very quickly.
2. GASOHOL – It can cause deterioration of rubber and/or plastic parts and disruption of engine lubrication.
3. OIL FOR 4-CYCLE ENGINE USE – It can cause spark plug fouling, exhaust

■ COMMENT OBTENIR UN BON MELANGE

⚠ IMPORTANT

- Faire attention à ne pas trop remuer le carburant.

1. Mesurez les volumes d'essence et d'huile à mélanger.
2. Verser un peu d'essence dans un récipient à carburant propre.
3. Verser ensuite toute l'huile, puis bien remuer le tout.
4. Verser enfin le reste de l'essence, puis bien mélanger l'ensemble pendant une minute environ. Etant donné que certains types d'huiles sont plus fluides que d'autres en fonction de leur composition, un brassage énergique est nécessaire afin de garantir une bonne marche du moteur pendant longtemps. En effet, en cas de mélange insuffisant, un risque majeur de problèmes au niveau des cylindres peut apparaître en raison d'un mélange hétérogène.
5. Placer une étiquette assez grande sur le récipient afin d'éviter de le confondre avec de l'essence ou avec d'autres récipients.
6. Indiquer les composants sur cette étiquette afin d'en faciliter l'identification.

■ REMPLISSAGE DU RESERVOIR

1. Dévisser puis retirer le bouchon de carburant. Déposer ce bouchon sur une surface non poussiéreuse.
2. Remplir le réservoir de carburant à 80% de sa capacité totale.
3. Visser fermement le bouchon du réservoir et essuyer toute éventuelle éclaboussure d'essence sur l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT

1. Effectuer le remplissage sur une surface nue.
2. S'éloigner d'au moins 3 mètres du point de remplissage avant de démarrer le moteur.
3. Arrêter le moteur avant de démarrer l'appareil. Bien remuer à cet instant le mélange d'essence dans le réservoir.

A EVITER POUR PROLONGER LA DUREE DE VIE DU MOTEUR;

1. ESSENCE SANS HUILE (ESSENCE PURE) – L'essence pure est capable d'endommager très rapidement les pièces du moteur.
2. ESSENCE-ALCOOL – Ce mélange risque de très rapidement détruire les pièces en caoutchouc et/ou en

■ MISCHUNG DES KRAFTSTOFFES**❗ WICHTIG**

- Es ist auf ein gutes Durchmischen zu achten.

1. Die zu mischende Benzin- und Ölmenge abmessen.
2. Etwas Benzin in einen sauberen, dafür geeigneten Kraftstoffbehälter schütten.
3. Das gesamte Öl dazu schütten und das Gemisch gut durchmischen.
4. Den Rest des Benzins dazu schütten und das Gemisch erneut für mindestens eine Minute durchmischen. Da je nach Ölzusatz einige Ölsorten recht schwer durchzumischen sein könnten, ist ein ausreichendes Durchmischen erforderlich, damit der Motor lange betriebsbereit ist. Es ist darauf zu achten, dass bei nicht ausreichendem Durchmischen aufgrund einer ungewöhnlich mageren Mischung ein erhöhtes Risiko eines verfrühten Kolbenanfraßes besteht.
5. Auf die Außenseite des Behälters ist eine klare Kennzeichnung anzubringen, damit verhindert wird, dass der Behälter mit anderen Benzin- oder sonstigen Behältern verwechselt wird.
6. Der Inhalt ist für eine leichte Identifizierung auf der Außenseite zu kennzeichnen.

■ BETANKEN DES GERÄTES

1. Den Kraftstoff-Tankverschluss losdrehen und entfernen. Den Verschluss an einem staubfreien Ort ablegen.
2. Den Kraftstofftank bis zu 80 % seines vollen Fassungsvermögens mit Kraftstoff befüllen.
3. Den Kraftstoff-Tankverschluss sicher fest drehen und eventuelle Kraftstoff-Flecken um das Gerät herum aufwischen.

⚠ WARNUNG

1. Für das Betanken einen leeren Boden wählen.
2. Das Gerät vor dem Starten des Motors mindestens 3 Meter vom Ort des Auftankens entfernen.
3. Den Motor vor dem Auftanken stoppen. Zu diesem Zeitpunkt sicherstellen, dass das gemischte Benzin im Behälter ausreichend durchgemischt wird.

ZUGUNSTEN EINER LANGEN BETRIEBSDAUER IHRES MOTORS IST FOLGENDES ZU VERMEIDEN;

1. DIE VERWENDUNG VON KRAFTSTOFF OHNE ÖL (PURER KRAFTSTOFF) – Die Verwendung dessen führt schnell zu ernsthaften Schäden der inneren Motor-Bauteile.
2. DIE VERWENDUNG VON GASÖL –

■ MISCELAZIONE DEL CARBURANTE**❗ IMPORTANTE**

- Prestate attenzione durante l'agitazione.

1. Misurate le quantità di olio e benzina da miscelare.
2. Versate parte della benzina in un contenitore per carburante adeguato e pulito.
3. Versate tutto l'olio ed agitate bene.
4. Versate il resto della benzina ed agitate nuovamente per almeno un minuto. Poiché alcuni olii possono essere difficili da miscelare, per garantire la massima durata del motore è necessario agitare bene. In caso di miscelazione insufficiente, aumenta il rischio di grippaggio prematuro del pistone a causa della miscela eccessivamente povera.
5. Marcate chiaramente il contenitore per evitare di confondere il contenuto con quello di altri contenitori.
6. Annotate il contenuto all'esterno del contenitore per identificarlo facilmente.

■ RIFORMIMENTO DELL'UNITÀ'

1. Svitare e togliete il tappo del carburante. Appoggiatelo su una superficie priva di polvere.
2. Versate il carburante nel serbatoio fino all'80% della sua capacità.
3. Fissate saldamente il tappo del carburante e rimuovete l'eventuale carburante fuoriuscito intorno all'unità.

⚠ AVVERTIMENTO

1. Il rifornimento deve avvenire all'aperto su un terreno incolto.
2. Prima di avviare il motore, spostatevi ad almeno 3 metri dal punto di rifornimento.
3. Spegnete il motore prima di iniziare il rifornimento. Accertatevi di aver agitato sufficientemente la miscela nel contenitore.

PER LA MASSIMA DURATA DEL MOTORE, EVITATE;

1. CARBURANTE SENZA OLIO (BENZINA GREZZA) – Provocherà velocemente gravi danni ai componenti interni del motore.
2. GASOLIO – Può deteriorare le parti in gomma e/o plastica e compromettere la lubrificazione del motore.

■ COMO MEZCLAR EL COMBUSTIBLE**❗ IMPORTANTE**

- Preste atención en la agitación.

1. Mida las cantidades de gasolina y aceite que va a mezclar.
2. Coloque un poco de gasolina dentro de un depósito de combustible aprobado y limpio.
3. Vierta en este todo el aceite y agítelo bien.
4. Vierta el resto de la gasolina y agite la mezcla nuevamente durante por lo menos un minuto. La mezcla de algunos aceites puede resultar difícil, dependiendo de los ingredientes del aceite, es necesaria una agitación suficiente para beneficio de la duración del motor. Tenga cuidado, si la agitación es insuficiente, existe un aumento en el peligro de atascamiento del pistón anticipado debido a una mezcla anormalmente pobre.
5. Coloque una indicación o etiqueta clara en la parte exterior del depósito para evitar que este se pueda confundir con depósitos de gasolinas u otras sustancias.
6. Indique los contenidos en la parte exterior del depósito para una fácil identificación.

■ ABASTECIMIENTO DE LA UNIDAD

1. Desenrosque y retire la tapa del combustible. Coloque la tapa sobre un lugar sin polvo.
2. Coloque el combustible dentro del tanque a un 80% de la capacidad total.
3. Fije en forma segura la tapa del combustible y limpie cualquier derramamiento de combustible que se encuentre al rededor de la unidad.

⚠ ADVERTENCIA

1. Seleccione un terreno al descubierto para el reabastecimiento.
2. Aleje la unidad una distancia de por lo menos 3 metros (10 pies) del punto de abastecimiento antes de poner en marcha el motor.
3. Detenga el motor antes de reabastecer la unidad. En ese momento, asegúrese de agitar en forma suficiente la gasolina mezclada en el depósito.

PARA CONTRIBUIR A LA VIDA ÚTIL DEL MOTOR, EVITE;

1. COMBUSTIBLE SIN ACEITE (GASOLINA CRUDA) – Esto ocasionará rápidamente daños graves a las partes internas del motor.
2. GASOLIO – Este puede causar el deterioro de las piezas de caucho y/o plásticas y una alteración en la

port blocking, or piston ring sticking.

4. **Mixed fuels which have been left unused for a period of one month or more** may clog the carburetor and result in the engine failing to operate properly.
5. In the case of storing the product for a long period of time, clean the fuel tank after rendering it empty. Next, activate the engine and empty the carburetor of the composite fuel.
6. In the case of scrapping the used mixed oil container, scrap it only at an authorized repository site.

**NOTE**

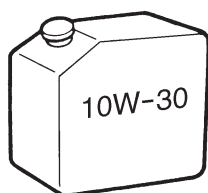
As lot details of quality assurance, read the description in the section Limited Warranty carefully. Moreover, normal wear and change in product with no functional influence are not covered by the warranty. Also, be careful that, if the usage in the instruction manual is not observed as to the mixed gasoline, etc. described therein, it may not be covered by the warranty.

plastique et d'empêcher la lubrification du moteur.

3. **HUILE POUR MOTEURS 4 TEMPS** – Elles risquent d'encrasser les bougies, de bloquer l'échappement ou d'endommager les segments des pistons.
4. **Les mélanges d'huile et de carburants laissés au repos pendant une période d'un mois ou plus** risquent sérieusement d'encrasser le carburateur et d'entraîner par conséquent une défaillance du moteur.
5. Dans l'éventualité d'une longue période d'inactivité, nettoyer le réservoir de carburant après l'avoir vidangé. Allumer ensuite le moteur et vider le mélange d'essence du carburateur.
6. En cas de mise au rebut du récipient contenant le mélange d'huile, en disposer toujours dans une décharge autorisée.

**REMARQUE**

Pour plus de détails sur la garantie de qualité, lire attentivement la section à propos de la Garantie Limitée. Il est également important de rappeler que l'usure et les dégradations normales de l'appareil ne sont en aucun cas couvertes par cette garantie. De plus, le non-respect des instructions relatives aux proportions des mélanges d'essence, etc. décrites dans ce mode d'emploi risque d'entraîner un refus de couverture par la garantie.

**■ CHAIN OIL**

Use motor oil SAE #10W-30 all year round or SAE #30 ~ #40 in summer and SAE #20 in winter.

**NOTE**

Do not use wasted or regenerated oil that can cause damage to the oil pump.

■ HUILE POUR CHAÎNE

Utilisez une huile moteur SAE #10W-30 tout au long de l'année ou de l'huile SAE #30 ~ #40 en été et SAE #20 en hiver.

**REMARQUE**

Note : N'utilisez pas de l'huile usagée ou recyclée, elle pourrait endommager la pompe à huile.

Die Verwendung dessen kann zu einer Beeinträchtigung der Gummi- und/oder Plastikteile und zu einer Spaltung der Motorschmierung führen.

3. DIE VERWENDUNG VON ÖL FÜR DIE VERWENDUNG MIT 4-TAKT-MOTOREN – Die Verwendung dessen kann zu einer Zündkerzenverschmutzung, zu einer Blockierung der Auspufföffnung oder zu einem Feststecken des Kolbenrings führen.
4. Die Verwendung gemischten Kraftstoffs, der über den Zeitraum eines Monats oder länger nicht verwendet wurde, kann zu einer Verstopfung des Vergasers führen, was zur Folge hätte, dass der Motor nicht mehr ordnungsgemäß arbeitet.
5. Falls das Gerät über einen längeren Zeitraum hinweg gelagert werden soll, ist der Kraftstofftank nach seiner vollständigen Entleerung zu reinigen. Anschließend ist der Motor zu starten und der Vergaser von Verbundkraftstoff zu befreien.
6. Für den Fall eines erforderlichen Entsorgens des bereits verwendeten Behälters mit gemischtem Kraftstoff ist dieser ausschließlich an den dafür vorgesehenen Abfallstoff-Sammelstellen zu entsorgen.

HINWEIS

Hinsichtlich der Einzelheiten über die Qualitätssicherung bitte die Beschreibung im Abschnitt „Eingeschränkte Garantiebestimmungen“ sorgfältig durchlesen. Darüber hinaus werden normaler Verschleiß und Änderungen des Gerätes ohne funktionelle Auswirkungen nicht durch die Garantie abgedeckt. Zudem ist darauf zu achten, dass die Folgen einer Nichtbeachtung der in der Bedienungsanleitung beschriebenen Hinweise insbesondere hinsichtlich der Verwendung des gemischten Kraftstoffs o. Ä. unter Umständen nicht durch die Garantie abgedeckt sind.

■ KETTENÖL

Als Kettenöl wird ganzjährig SAE #10W-30 oder SAE #30 ~ #40 für Sommer- und SAE #20 für Winterbetrieb empfohlen.

HINWEIS

Kein Altöl oder wieder aufbereitetes Motoröl verwenden, da dies eine Funktionsstörung der Ölpumpe verursachen könnte.

3. OLIO PER MOTORI A 4 TEMPI – Può imbrattare la candela, intasare la porta di scarico o grippare le guarnizioni dei pistoni.

4. **Miscela rimaste inutilizzate per più di un mese** possono intasare il carburatore compromettendo il corretto funzionamento del motore.
5. In caso di inutilizzo prolungato del motore, svuotate il serbatoio del carburante e pulitelo. Successivamente, accendete il motore e svuotate il carburante dalla miscela.
6. Per l'eventuale smaltimento, i contenitori con la miscela di olio esausto devono essere consegnati ad un centro di raccolta autorizzato.

NOTA

Per maggiori dettagli sulla garanzia di qualità, leggete attentamente la descrizione nella sezione Garanzia limitata. La garanzia non copre la normale usura e le eventuali modifiche al prodotto che non ne influenzano la funzionalità. La garanzia viene invalidata anche nel caso di mancato rispetto delle istruzioni di miscelazione del carburante ecc. contenute in questo manuale.

■ OLIO CATENA

Usate olio motore SAE #10W-30 tutto l'anno o SAE #30 ~ #40 d'estate e SAE #20 d'inverno.

NOTA

Non usate olio usato o sporco, dato che potrebbe danneggiare la pompa.

lubricación del motor.

3. ACEITE PARA USO EN MOTORES DE 4-TIEMPOS – Esto puede ocasionar incrustaciones de la bujía de encendido, bloqueo del orificio de escape o del anillo de pistón.
4. **Los combustibles mezclados que se hayan dejado sin utilizar durante un período de un mes o más** pueden obstruir el carburador y provocar una falla haciendo que el motor no funcione correctamente.
5. En el caso de almacenamiento del producto durante un período de tiempo prolongado, limpie el tanque de combustible después de haberlo desocupado. Luego, active el motor y vacíe del carburador el combustible compuesto.
6. En el caso de tener que desechar el depósito de aceite mezclado, hágalo solo en un sitio repositorio autorizado.

NOTA

Para detalles sobre la garantía de calidad, lea cuidadosamente la descripción que está en la sección de garantía limitada. Por otra parte, el desgaste y cambio normal en el producto sin influencia funcional no está cubierto por la garantía. También tenga cuidado si en el manual de instrucciones en la parte sobre el uso, no están contemplados detalles como la mezcla de gasolina, etc. es posible que esto no sea cubierto por la garantía.

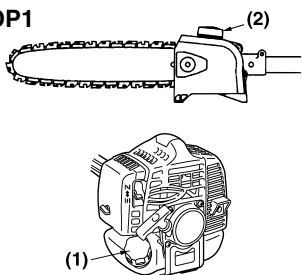
■ ACEITE PARA LA CADENA

Utilice aceite para motores SAE #10W-30 durante todo el año o bien SAE #30 ~ #40 en verano y SAE #20 en invierno.

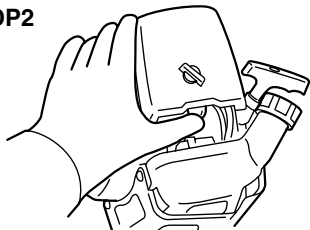
NOTA

Nunca utilice aceite descartado o regenerado, ya que esto puede hacer que la bomba de aceite resulte dañada.

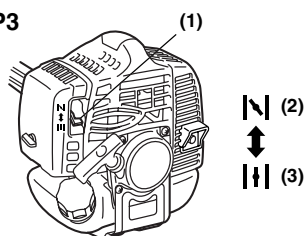
OP1



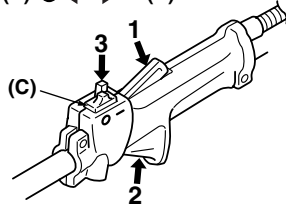
OP2



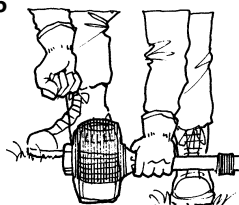
OP3



OP4 (B) O ↔ — (A)



OP5



■ STARTING ENGINE

⚠ WARNING

The cutting head will start rotating upon the engine starts.

1. Feed fuel and chain oil into their respective tanks and tighten the caps securely. (OP1)

(1) Fuel**(2) Chain oil**

2. Rest the unit on a flat, firm place. Keep the cutting head off the ground and clear of surrounding objects as it will start rotating upon starting of the engine.

3. Push the primer pump several times until overflow fuel flows out in the clear tube. (OP2)

4. Move the choke lever to the closed position. (OP3)

(1) choke lever**(2) close****(3) open**

5. Set the ignition switch to the "RUN(A)" position. While pulling the throttle lever(OP4,1,2), push the throttle set button(OP4,3), and release the throttle(OP4,2), then the throttle lever is in to the "start position". (OP4)

(A) RUN**(B) STOP****(C) ignition switch**

6. While holding the unit firmly, pull out the starter rope quickly until engine fires. (OP5)

⚠ IMPORTANT

- Avoid pulling the rope to its end or returning it by releasing the knob. Such actions can cause starter failures.

7. Move the choke lever downward to open the choke. And restart the engine. (OP3)

8. Allow the engine to warm up for a several minutes before starting operation.

📖 NOTE

1. When restarting the engine immediately after stopping it, leave the choke open.
2. Overchoking can make the engine hard to start due to excess fuel. When the engine failed to start after several attempts, open the choke and repeat pulling the rope, or remove the spark plug and dry it.

■ MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

Faire attention que la lame de coupe se mette à tourner dès que le moteur démarre.

1. Fournir du combustible et de l'huile pour chaîne dans les réservoirs correspondants, et serrer fermement les bouchons. (OP1)

(1) Combustible**(2) Huile pour chaîne**

2. Poser la machine dans un endroit plat et ferme. Ne pas poser la tête de coupe sur le sol et dégager tout objet pouvant être projeté par la lame qui se met à tourner dès que le moteur démarre.

3. Appuyer plusieurs fois sur la pompe d'amorçage jusqu'à ce que de l'essence s'écoule par le tuyau de trop-plein (OP2).

4. Placer le starter en position fermée (OP3).

(1) levier du starter**(2) fermé****(3) ouvert**

5. Placer l'interrupteur de contact sur la position de démarrage "Marche(A)". Tout en tirant sur la manette d'accélérateur(OP4,1,2), appuyer sur le bouton(OP4,3) de verrouillage pour libérer l'accélérateur(OP4,2), le placer alors sur la position de démarrage "Start". (OP4)

(A) Marche**(B) Arrêt****(C) Interrupteur de démarrage.**

6. Tout en maintenant fermement la machine, tirer la poignée de démarrage (OP5).

⚠ IMPORTANT

- Éviter de tirer à fond sur la corde de démarrage ou de relâcher brutalement la poignée. Ces opérations risquent d'endommager le système de démarrage.

7. Ramener le levier du starter vers le bas pour le remettre en position ouverte. Et redémarrer le moteur (OP3).

8. Laisser le moteur chauffer pendant plusieurs minutes avant de commencer à travailler.

📖 REMARQUE

1. Pour redémarrer le moteur aussitôt après l'avoir arrêté, laisser le starter en position ouverte.

■ STARTEN DES MOTORS**⚠ WARNUNG**

Beachten Sie, daß der Schneidekopf beim Start des Motors sich auch dreht.

1. Kraftstoff und Kettenöl in die entsprechenden Tanks einfüllen und die Tankverschlüsse gut verschließen. (OP1)

(1) Kraftstoff

(2) Kettenöl

2. Das Gerät auf einen flachen stabilen Untergrund platzieren. Den Schneidekopf vom Boden fernhalten. Da sich das Schneidblatt beim Anlassen zu bewegen beginnt, sämtliche Hindernisse aus dem Bereich entfernen.
3. Die Vorpumpe mehrmals betätigen, bis übergelaufener Kraftstoff durch den durchsichtigen Schlauch fließt. (OP2)
4. Den Chokehebel auf die geschlossene Position bewegen. (OP3)

(1) Chokehebel

(2) schließen

(3) öffnen

5. Den Zündschalter auf die Position "Betrieb(A)" stellen. Während der Drosselhebel (OP4,1,2) gezogen wird, den Blockierungsknopf schieben(OP4,3) und die Drossel loslassen(OP4,2). Dann wird der Drosselhebel an der "Startposition" fixiert. (OP4)

(A) Betrieb

(B) Stopp

(C) Zündschalter

6. Während das Gerät festgehalten wird, das Startseil schnell herausziehen, bis der Motor zündet. (OP5)

⚠ WICHTIG

- Das Seil nicht bis zum Anschlag herausziehen und nicht durch Loslassen des Griffs aufwickeln lassen, da dies zum Versagen des Anlassers führt.
7. Bewegen Sie den Chokehebel nach unten, um den Choke zu öffnen. Starten Sie den Motor erneut. (OP3)
 8. Den Motor mehrere Minuten warmlaufen lassen, bevor mit der Arbeit begonnen wird.

📖 HINWEIS

1. Für den Neustart des Motors, den Choke offen lassen.
2. Wird der Choke zu sehr geschlossen,

■ AVVIAMENTO DEL MOTORE**⚠ AVVERTIMENTO**

Non dimenticate che la testa tagliente inizia a girare appena si accende il motore.

1. Riempire i serbatoi di carburante e di olio per catena, e stringere bene i tappi. (OP1)

(1) Carburante

(2) Olio per catena

2. Appoggiate l'unità su una superficie piana e stabile. Tenete la testa tagliente alzata dal terreno, lontana dagli oggetti circostanti, poiché inizierà a girare appena si accende il motore.
3. Premete la pompa dell'accensione a freddo alcune volte fino a quando il carburante in eccesso fuoriesce nel tubo trasparente. (OP2)
4. Spostate la leva dell'aria nella posizione chiusa. (OP3)

(1) Leva dell'aria

(2) Chiusa

(3) Aperta

5. Collocate l'interruttore di accensione nella posizione "in funzione(A)". Tirante la leva del gas(OP4,1,2), premete il tasto di bloccaggio(OP4,3) e sbloccate la valvola a farfalla(OP4,2), affinché la leva del gas sia fissa nella posizione "Start position". (OP4)

(A) in funzione

(B) arresto

(C) interruttore di accensione

6. Afferrando in modo ben saldo l'apparecchio, tirate la corda di avvio finché l'apparecchio non si mette in funzione. (OP5)

⚠ IMPORTANTE

- Evitate di tirare la corda fino alla fine o di farla ritornare sbloccando la manopola. Altrimenti il motorino di avviamento può non funzionare correttamente.
7. Per aprire lo starter, muovete la levetta verso il basso. Poi riavviate il motore. (OP3)
 8. Lasciate che il motore si riscaldi per alcuni minuti prima di iniziare l'operazione.

📖 NOTA

1. Lasciate l'aria aperta per riaccendere il motore immediatamente dopo averlo fermato.
2. Un'eccessiva chiusura dell'aria può

■ ARRANQUE DEL MOTOR**⚠ ADVERTENCIA**

Tenga presente que el cabezal cortador comenzará a girar cuando el motor sea arrancado.

1. Llene combustible y aceite para cadena en los respectivos tanques y apriete firmemente los tapones. (OP1)

(1) Combustible

(2) Aceite para cadena

2. Coloque la unidad sobre una superficie plana y firme. Asegúrese de que el cabezal cortador no esté en contacto con el suelo y manténgalo alejado de los objetos circundantes, ya que comenzará a girar cuando el motor arranque.
3. Pulse el cebador varias veces hasta que el combustible fluya por el tubo transparente. (OP2)
4. Mueva la palanca del estrangulador a la posición de cierre. (OP3)

(1) Palanca del estrangulador

(2) cerrar

(3) abrir

5. Ajuste el interruptor de ignición a la posición "iniciar(A)". Mientras tira de la palanca de aceleración(OP4,1,2), pulse el botón de bloqueo(OP4,3) y libere el acelerador(OP4,2), a continuación el acelerador quedará fijado en la "Posición de arranque". (OP4)

(A) iniciar

(B) parar

(C) interruptor de encendido

6. Mientras sujeta la unidad firmemente, tire rápidamente de la cuerda del arrancador hacia fuera hasta que el motor arranque. (OP5)

⚠ IMPORTANTE

- Evite tirar de la cuerda hasta el final, y no la suelte para devolverla a su posición inicial. Estas acciones pueden causar fallos en el arrancador.
7. Mueva la palanca del estrangulador hacia abajo para abrir el estrangulador. Y vuelva a arrancar el motor. (OP3)
 8. Permita que el motor se caliente durante varios minutos antes de comenzar a usar la máquina.

📖 NOTA

1. Al volver a arrancar el motor inmediatamente después de detenerlo, deje el estrangulador abierto.
2. El uso excesivo del estrangulador

■ STOPPING ENGINE (OP4)

1. Release the throttle lever and run the engine for a half minute.
2. Shift the ignition switch to the "B" position. (OP4)

❗ IMPORTANT

- Except for an emergency, avoid stopping the engine while pulling the throttle lever.

■ CHECKING OIL SUPPLY

- After starting the engine, run the chain at medium speed and see if chain oil is scattered off as shown in the figure. (OP6)

(1) Chain oil**Adjust the pump as follows:**

1. Stop the engine and make sure the stop switch is in the OFF position.
2. Place the unit on its side with the oil reservoir up. (OP7)

(1) Oil tank**(2) Chain cover****❗ IMPORTANT**

The oil flow adjusting screw must be pressed in slightly in order to turn. Failure to do so could damage the pump and screw.

3. With a screwdriver, push in on the oil flow rate adjusting screw and turn in the desired direction (there are three incremental settings):

(a) Clockwise-decrease lubrication.**(b) Counter clockwise-increase lubrication.****(c) Middle****■ ADJUSTING THROTTLE CABLE**

- The normal play is 1 or 2mm when measured at the carburetor side end. Readjust with the cable adjuster as required. (OP8)

(1) Cable adjuster

2. Trop tirer sur le starter risque de rendre le moteur difficile à démarrer à cause de l'excès de carburant. Si le moteur refuse de démarrer après plusieurs tentatives infructueuses, placer le starter en position ouverte et tirer à nouveau plusieurs fois la corde de démarrage ou enlever et sécher la bougie.

■ ARRÊT DU MOTEUR (OP4)

1. Relâcher la manette d'accélérateur et laisser tourner le moteur pendant encore 30 secondes.
2. Placer le bouton de contact sur "Arrêt(B)" (arrêt). (OP4)

❗ IMPORTANT

- Sauf en cas d'urgence, ne jamais couper le contact lorsqu'on accélère.

■ CONTRÔLE DU GRAISSAGE DE LA CHAÎNE

- Une fois que le moteur a démarré le faire tourner à régime moyen et vérifier que l'huile de chaîne est projetée et forme une trace sur le sol.(OP6)

(1) Huile de chaîne**Ajustez la pompe comme suit :**

1. Arrêtez l'appareil et assurez-vous que l'interrupteur est réglé en position OFF.
2. Déposez l'appareil sur le côté avec le réservoir d'essence en haut.(OP7)

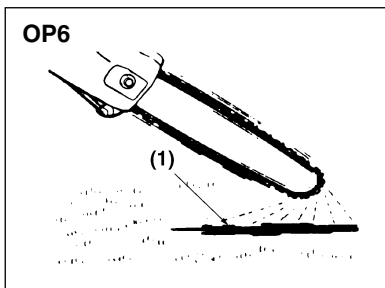
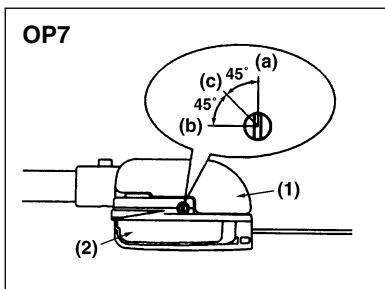
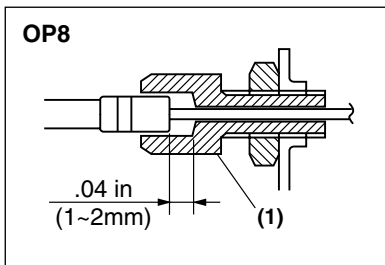
(1) Réservoir d'essence**(2) Couverture de chaîne****❗ IMPORTANT**

La vis d'ajustement du débit d'essence doit être touchée délicatement pour pouvoir tourner. Une autre manière pourrait endommager la pompe et la vis.

3. Avec le tournevis, poussez sur la vis d'ajustement du rapport de débit d'essence et tournez-la dans la direction désirée. (Il y a trois réglages compilateurs) :

(a) Lubrification décroissante dans le sens horaire.**(b) Lubrification croissante dans le sens anti-horaire.****(c) Milieu****■ REGLAGE D'ACCÉLÉRATEUR****CÂBLE**

- le jeu normal est de 1 à 2 mm mesuré au niveau du carburateur. Si nécessaire, effectuer ce réglage à l'aide du régleur. (OP8)

(1) Ajusteur de câble**OP6****OP7****OP8**

kann es aufgrund von übermäßiger Kraftstoffzufuhr zu Startschwierigkeiten kommen. Sollte der Motor trotz mehrerer Versuche nicht anspringen, den Choke öffnen und wiederholt das Anlasserseil betätigen oder aber die Zündkerze heraus-schrauben und trocknen.

■ STOPPEN DES MOTORS (OP4)

1. Den Drosselhebel freigeben und den Motor eine halbe Minute laufen lassen.
2. Dann den Zündschalter auf "Stopp(B)" stellen. (OP4)

❗ WICHTIG

- Außer bei Notfällen den Motor nicht bei gedrücktem Drosselhebel ausschalten.

■ ÜBERPRÜFEN DER ÖIZUFUHR

- Nach dem Anlassen des Motors die Kette bei mittlerer Drehzahl laufen lassen und sich vergewissern, daß die Kette Öl auswirft, wie in der Abbildung gezeigt. (OP6)

(1) Kettenöl

Stellen Sie die Pumpe wie nachfolgend beschrieben ein:

1. Stoppen Sie den Motor und stellen Sie sicher, dass sich der Stoppschalter in OFF-Position befindet.
2. Legen Sie das Gerät mit dem Ölbehälter nach oben zeigend auf die Seite. (OP7)

(1) Ölbehälter

(2) Kettenabdeckung

❗ WICHTIG

Die Ölfuß-Einstellschraube muss leicht heruntergedrückt werden, damit sie gedreht werden kann. Andernfalls könnte sowohl die Pumpe als auch Schraube beschädigt werden.

3. Drücken Sie die Ölfuß-Einstellschraube mit einem Schraubendreher herunter und drehen Sie die Schraube in der gewünschten Richtung (es stehen drei zusätzliche Einstellungen zur Verfügung).

(a) Im Uhrzeigersinn - mehr

Schmierung

(b) Entgegn dem Uhrzeigersinn - weniger Schmierung

(c) Mittel

rendere difficile l'accensione del motore per via dell'eccesso di carburante. Se il motore non si accende dopo alcuni tentativi, aprite l'aria e tirate la corda più volte oppure rinvoltete la candela ed asciugatela.

■ ARRESTO DEL MOTORE (OP4)

1. Sbloccate la leva del gas e lasciate il motore girare per mezzo minuto.
2. Collocate l'interruttore di accensione nella posizione "arresto(B)". (OP4)

❗ IMPORTANTE

- Evitate di fermare il motore tirando la leva del gas, tranne in situazioni di emergenza.

■ CONTROLLO DELL'OLIO

- Acceso il motore, tenetelo sui medi regimi e controllate se l'olio della catena viene sparso a terra come visto in figura. (OP6)

(1) Olio catena

Aggiustate le pompe come segue:

1. Fermate il motore e assicuratevi che il tasto di stop sia posizionato su OFF.
2. Piazzate l'unità sul suo fianco con la riserva dell'olio verso l'alto. (OP7)

(1) Serbatoio dell' olio

(2) Copri catena

❗ IMPORTANTE

La vite di aggiustamento del flusso dell'olio dev'essere premuta delicatamente per permetterle di girare. Errori nell'effettuare quest'operazione possono danneggiare la pompa e la vite.

3. Con un cacciavite fate pressione sulla vite di aggiustamento della velocità di flusso dell'olio nella direzione desiderata (esistono tre impostazioni aggiuntive):

(a) Lubrificazione a decrescita destrosa

(b) Lubrificazione a incremento sinistoso

(c) Metà

■ REGOLAZIONE CAVO DEL GAS

- Il gioco normale è di 1 o 2 mm, misurato al lato del carburatore. Effettuate la regolazione del gioco se necessario, servendovi del regolatore del cavo (OP8).

(1) Regolatore del cavo

puede dificultar el arranque del motor debido al exceso de combustible. Si el motor no arranca después de varios intentos, abra el estrangulador y vuelva a tirar de la cuerda del arrancador, o retire la bujía y séquela.

■ CÓMO PARAR EL MOTOR (OP4)

1. Libere la palanca del acelerador y mantenga el motor en marcha durante medio minuto.
2. Mueva el interruptor de encendido a la posición "parar(B)". (OP4)

❗ IMPORTANTE

- Excepto en casos de emergencia, evite detener el motor mientras tira de la palanca del acelerador.

■ CONTROL DEL SUMINISTRO DE ACEITE

- Después de hacer arrancar el motor, haga funcionar la cadena a velocidad media y verifique que se produzca un derrame de aceite según se indica en la ilustración. (OP6)

(1) Aceite para la cadena

Ajuste la bomba de la siguiente forma:

1. Detenga la máquina y asegúrese de que el interruptor de detención se encuentre en la posición OFF.
2. Coloque la unidad sobre su lado con el depósito del aceite hacia arriba. (OP7)

(1) Depósito del combustible

(2) Cubierta de la cadena

❗ IMPORTANTE

El tornillo de ajuste del flujo de aceite se debe de pulsar ligeramente hacia adentro para girar. Si no se hace esto se podría dañar la bomba y el tornillo.

3. Con un destornillador, empuje hacia adentro el tornillo de ajuste de la relación de flujo del aceite y gire en la dirección deseada (hay tres ajustes de aumento):

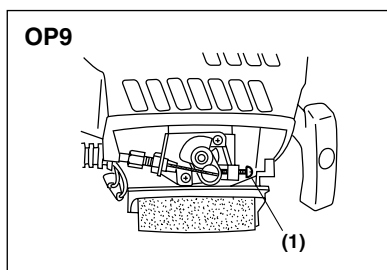
(a) Disminución de lubricación en el sentido de las agujas del reloj.

(b) Aumento de lubricación en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

(c) Mitad

■ AJUSTE CABLE DEL ACELERADOR

- La holgura normal es de 1 – 2 mm medida en el extremo del carburador. Ajuste la holgura con el ajustador de cable según sea necesario. (OP8)



■ ADJUSTING IDLING SPEED (OP9)

1. When the engine tends stop frequently at idling mode, turn the adjusting screw clockwise.
2. When the cutting head keeps rotating after releasing the trigger, turn the adjusting screw counter-clockwise.

(1) Idle adjusting screw



NOTE

- Warm up the engine before adjusting the idling speed.



WARNING

- Always wear work gloves made of leather or some other sturdy material when using the polesaw.
- Falling branches may fall onto the face or into the eyes, resulting in injuries, scratches, and cuts, and for this reason you should always be sure to wear a helmet and face protector when using your polesaw.



■ REGLAGE DU RALENTI (OP9)

1. Lorsque le moteur a tendance à s'arrêter souvent au ralenti, tourner la vis dans le sens horaire.
2. Si la tête de coupe continue de tourner au ralenti après avoir relâché la manette d'accélérateur, tourner la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

(1) Vis de réglage du ralenti



REMARQUE

- Laisser chauffer le moteur avant d'effectuer le réglage du ralenti.



AVERTISSEMENT

- Portez toujours des gants de cuir ou faits d'un matériel robuste lors de l'utilisation de la scie.
- Des branches peuvent tomber sur votre visage et vos yeux, provoquant des blessures, des égratignures et des coupures, et pour cette raison assurez-vous de porter un casque et une visière lors de l'utilisation de la scie.

■ EINSTELLEN DROSSELKABEL

- Normalerweise liegt das Spiel bei 1 oder 2 mm, wenn von der Ende der Vergaserseite gemessen wird. Mit dem Kabeleinsteller, falls erforderlich, neu einstellen. (OP8)

(1) Kabeleinsteller

■ EINSTELLEN DES LEERLAUFS (OP9)

1. Sollte der Motor im Leerlauf häufig absterben, die Einstellschraube im Uhrzeigersinn drehen.
2. Wenn der Schneidekopf nach Loslassen des Auslösers sich immer noch dreht, die Einstellschrauben gegen den Uhrzeigersinn drehen.

(1) Leerlauf-Einstellschraube

HINWEIS

- Den Leerlauf nur bei warmen Motor einstellen.

WARNUNG

- Tragen Sie bei der Benutzung der Langbaumschere stets Handschuhe aus Leder oder anderem strapazierfähigem Material.
- In Ihr Gesicht oder Ihre Augen fallende Zweige können Verletzungen, Kratzer und Schnittwunden verursachen. Daher sollten Sie bei Benutzung der Langbaumschere stets einen Helm und Gesichtsschutz tragen.

■ REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ NEL FUNZIONAMENTO AL MINIMO (OP9)

1. Se il motore tende a fermarsi spesso nel modo di funzionamento al minimo, girate la vite di regolazione in senso orario.
2. Girate la vite di regolazione in senso orario mentre la testa tagliente continua a girare dopo aver sbloccato il grilletto.

(1) Vite di regolazione della velocità del minimo

NOTA

- Riscaldare il motore prima di regolare la velocità del minimo.

AVVERTIMENTO

- Vestire sempre guanti di lavoro fatti in pelle o in altri materiali robusti quando utilizzate la sega a palo.
- Rami in caduta potrebbero cadere sulla faccia o negli occhi causando ferite, graffi e tagli; per questa ragione dovreste sempre assicurarvi di indossare un elmetto e un protettore per il viso quando utilizzate la sega a palo.

(1) Ajustador de cable

■ AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE MARCHA EN VACÍO (OP9)

1. Cuando el motor tienda a detenerse frecuentemente en régimen de marcha en vacío, gire el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj.
2. Si el cabezal cortador sigue girando una vez que se ha liberado el gatillo, gire el tornillo de ajuste en el sentido contrario a las agujas del reloj.

(1) Tornillo de ajuste de marcha mínima

NOTA

- Caliente el motor antes de ajustar la velocidad de marcha en vacío.

ADVERTENCIA

- Utilice siempre guantes de trabajo de cuero o de algún otro material duro al utilizar la sierra de mango.
- Las ramas que caen pueden caerle en la cara o en los ojos, dando como resultado a lesiones, raspaduras y cortes, y por ello debería usted siempre utilizar un casco y protector de cara al utilizar la sierra de mango.

9. Maintenance

MAINTENANCE CHART

English

	System/component	Procedure	Before use	Every 25 hours after	Every 50 hours after	Every 100 hours after	note
ENGINE	fuel leaks, fuel spillage	wipe out	✓				
	fuel tank, air filter, fuel filter	inspect/clean	✓	✓			replace, if necessary
	idle adjusting screw	see ■ ADJUSTING IDLING SPEED (p.46)	✓				replace carburetor if necessary
	spark plug	clean and readjust electrode gap			✓		GAP: .025in(0.6 – 0.7 mm) replace, if necessary
	cylinder fins, intake air cooling vent	clean		✓			
	muffler, spark arrester, cylinder exhaust port	clean, remove piled up carbon			✓		
SHAFT	throttle lever, ignition switch	check operation	✓				
	gear case	grease		✓			
	screws/nuts/bolts	tighten/replace	✓			✓	not adjusting screws

9. Entretien

TABLEAU D'ENTRETIEN

Français

	Système/Composant	Procédure	Avant utilisation	Toutes les 25 heures suivantes	Toutes les 50 heures suivantes	Toutes les 100 heures suivantes	Remarque
MOTEUR	fuites ou éclaboussures de carburant	essuyer	✓				
	réservoir de carburant, filtre à air, filtre à carburant	vérifier, nettoyer	✓	✓			remplacer si nécessaire
	vis de réglage du ralenti	voir ■ REGLAGE DU RALENTI (p 46)	✓				remplacer le carburateur si nécessaire
	bougie d'allumage	nettoyer et régler le jeu des électrodes			✓		JEU : de 0,6 à 0,7 mm remplacer si nécessaire
	aillettes de cylindre, ouïe de refroidissement	nettoyer		✓			
	Silencieux, pare-étincelles, Embout du tuyau d'échappement	nettoyer, Enlever les dépôts de calamine accumulée			✓		
MACHINE	levier d'accélérateur, bouton de contact	vérifier le fonctionnement	✓				
	carter du renvoi d'angle	graisser		✓			
	vis/écrous/boulons	serrer/remplacer	✓			✓	sauf vis de réglage

9. Wartung

WARTUNGSTABELLE

Deutsch

	System/Komponente	Vorgehensweise	Vor Gebrauch	Alle 25 Stunden nach	Alle 50 Stunden nach	Alle 100 Stunden nach	Hinweis
MOTOR	Kraftstofflecks, Kraftstoffverschüttung	Wegwischen	✓				
	Kraftstofftank, Luftfilter, Kraftstofffilter	Prüfen/reinigen	✓	✓			Austauschen, falls erforderlich
	LeerlaufEinstellschraube	Siehe ■ LEERLAUFGESCHWINDIGKEIT EINSTELLEN (S. 47)	✓				Vergaser austauschen, falls erforderlich
	Zündkerze	Reinigen und Elektrodenabstand neu einstellen			✓		ABSTAND: 0,6 – 0,7 mm austauschen, falls erforderlich
	Zylinderrippen, Einlaßluftkühlventil	Reinigen		✓			
	Dämpfer, Funkenfänger Zylinderauslaßöffnung	Reinigen, angesammelte Kohle entfernen			✓		
WELLE	Drosselhebel, Zündschalter	Betrieb prüfen	✓				
	Winkelgetriebe	Schmieren		✓			
	Schrauben/Muttern/Bolzen	Anziehen/austauschen	✓			✓	Keine Einstellschraube

9. Manutenzione

DIAGRAMMA DI

Italiano

	Sistema/componente	Procedura	Prima dell'uso	Ogni 25 ore d'utilizzo	Ogni 50 ore d'utilizzo	Ogni 100 ore d'utilizzo	Nota
MOTORE	perdite di carburante, carburante in eccesso	strofinare	✓				
	serbatoio del carburante, filtro dell'aria, filtro del carburante	ispezionare/pulire	✓	✓			sostituire, se necessario
	vite di regolazione del minimo	vedi ■ REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DEL FUNZIONAMENTO AL MINIMO (p. 47)	✓				sostituire il carburatore se necessario
	candela	Pulite e regolate la fessura dell'elettrodo			✓		FESSURA: 0,6 – 0,7 mm sostituire la candela se necessario
	alette del cilindro, ventola di raffreddamento dell'aria di aspirazione	pulite		✓			
	marmitta, parascintille, porta di scarico del cilindro	pulite, rimuovere il carbone accumulato			✓		
ALBERO	leva del gas, interruttore di accensione	controllate il funzionamento	✓				
	scatola degli ingranaggi	lubrificare		✓			
	viti/dadi/bulloni	serrare/sostituire	✓			✓	non le viti di regolazione

9. Mantenimiento

TABLA DE MANTENIMIENTO

Español

	sistema/componente	procedimiento	antes de usar	cada 25 horas de uso	Ogni 100 horas de uso	Ogni 100 horas de uso	nota
MOTOR	fugas de combustible, combustible derramado	limpiar	✓				
	tanque de combustible, filtro de aire, filtro de combustible	inspeccionar/limpiar	✓	✓			reemplazar si es necesario
	tornillo de ajuste de velocidad de marcha mínima	ver ■ AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE MARCHA MÍNIMA* (pág. 47)	✓				reemplazar el carburador si es necesario
	bujía	limpiar y ajustar la distancia interelectrónica			✓		DISTANCIA INTERELECTRÓNICA: 0,6 – 0,7 mm reemplazar si es necesario
	aletas del cilindro, toma de aire de refrigeración	limpiar		✓			
	silenciador, parachispas, lumbrera de escape	limpiar, remover el carbono acumulado			✓		
EJE	palanca del acelerador, interruptor de encendido	comprobar funcionamiento	✓				
	caja de engranajes	engrasar		✓			
	tornillos/tuercas/pernos	apretar/reemplazar	✓			✓	no aplicable a los tornillos de ajuste

9. Maintenance

MAINTENANCE CHART

English

	System/component	Procedure	Before use	Every 25 hours after	Every 50 hours after	Every 100 hours after
CUTTING UNIT	oiling port	clean	✓			✓
	guide bar	clean	✓			
	sprocket	inspect/replace			✓	
	saw chain	inspect/replace	✓			

9. Entretien

TABEAU D'ENTRETIEN

Français

	Système/Composant	Procédure	Avant utilisation	Toutes les 25 heures suivantes	Toutes les 50 heures suivantes	Toutes les 100 heures suivantes
UNITE DE COUPE	Port d'huile	Propre	✓			✓
	Barre guide	Propre	✓			
	Galet	Inspecter/Remplacer			✓	
	Chaîne de la scie	Inspecter/Remplacer	✓			

9. Wartung

WARTUNGSTABELLE

Deutsch

	System/Komponente	Vorgehensweise	Vor Gebrauch	Alle 25 Stunden nach	Alle 50 Stunden nach	Alle 100 Stunden nach
SCHNEIDEINHEIT	Öleinlass	säubern	✓			✓
	Führungsstange	säubern	✓			
	Zahnrad	überprüfen/austauschen			✓	
	Kette	überprüfen/schärfen	✓			

9. Manutenzione

DIAGRAMMA DI

Italiano

	Sistema/componente	Procedura	Prima dell'uso	Ogni 25 ore d'utilizzo	Ogni 50 ore d'utilizzo	Ogni 100 ore d'utilizzo
UNITÀ DI TAGLIO	Porto di olio	pulito	✓			✓
	Barra di guida	pulito	✓			
	Rocchetto	ispezionare/reinserire			✓	
	Catena della sega	ispezionare/affilare	✓			

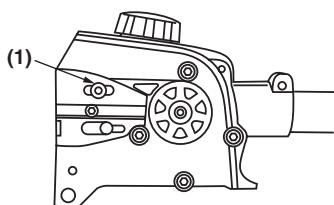
9. Mantenimiento

TABLA DE MANTENIMIENTO

Español

	sistema/componente	procedimiento	antes de usar	cada 25 horas de uso	Ogni 100 horas de uso	Ogni 100 horas de uso
UNIDAD CORTADORA	puerto de aceite	limpio	✓			✓
	barra de la guía	limpio	✓			
	piñón	inspeccionar /reemplazar			✓	
	cadena de la sierra	inspeccionar /afilarse	✓			

MA1



■ OILING PORT

Dismount the guide bar and check the oiling port for clogging. (MA1)

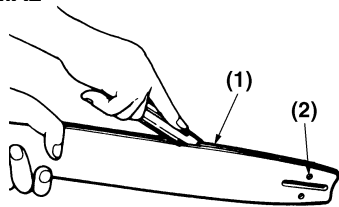
(1) Oiling port

■ TROU D'HUILAGE

Déposer la barre guide et inspecter le trou d'huilage pour voir s'il est bouché. (MA1)

(1) Orifice de graissage

MA2



■ GUIDE BAR

Remove sawdust in the bar groove and the oiling port. (MA2)

(1) Groove

(2) Oiling port

(Type: Sprocket nose)

Grease the nose sprocket from the feeding port on the tip of the bar. (MA3)

(1) Grease port

(2) Sprocket

■ BARRE GUIDE

Déposer la sciure de la rainure de la barre. (MA2)

(1) Rainure

(2) Orifice de graissage

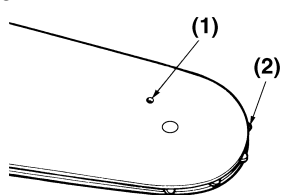
(Type: Bout à pignon)

Graisser le pignon de bout à partir du trou d'alimentation sur l'extrémité de la barre. (MA3)

(1) Orifice de graissage

(2) Pignon

MA3



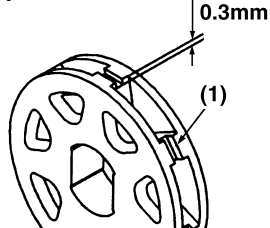
■ OTHERS

Check for fuel leakage and loose fastenings or damage to major parts, especially housing joints and guide bar mounting. If any defects are found, make sure to have them repaired before operating again.

■ DIVERS

Vérifiez pour une fuite de carburant et pour les attaches lâches ou des dommages aux parties principales, particulièrement les joints d'emboîtement et le support de barre guide. Si des défauts sont trouvés, veuillez à les faire réparer avant une nouvelle utilisation.

MA4



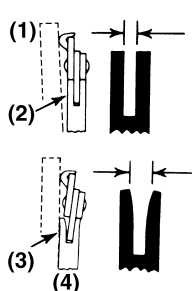
■ SPROCKET

Check for extensive wear, and replace it when the teeth are worn over 0.3mm. (MA4)

■ PIGNON

Vérifier si le pignon est très usé et le remplacer si les dents sont usées au-delà de 0,3 mm. (MA4)

MA5



■ GUIDE BAR

The bar rail should always be a square. Check for wear of the bar rail. Apply a ruler to the bar and the outside of a cutter. If a gap is observed between them, the rail is normal. Otherwise, the bar rail is worn. Such a bar needs to be corrected or replaced. (MA5)

(1) Ruler

(2) Gap

(3) No gap

(4) Chain tilts

■ BARRE-GUIDE

Le rail de la barre devrait être toujours carré. Vérifier si cette pièce est usée. Appliquer une règle à la barre et à l'extérieur d'un couteau. Si un écartement est observé entre ces deux éléments, cela signifie que le rail est normal. Sinon, le rail de la barre est usé, et dans ce cas il serait nécessaire de corriger ou de la remplacer. (MA5)

(1) Règle

(2) Ecartement

(3) Aucun écartement

(4) La chaîne est inclinée

■ ÖLÖFFNUNG

Die Führungsstange abmontieren und die Ölöffnung auf Verstopfung prüfen. (MA1)

(1) Ölöffnung**■ FÜHRUNGSSTANGE**

Sägemehl aus der Rille in der Führungsstange und der Ölöffnung entfernen. (MA2)

**(1) Rille
(2) Ölöffnung**

(Typ: Kettenrad Spitze)
Das Kettenrad durch die Schmieröffnung an der Spitze der Führungsstange schmieren. (MA3)

**(1) Schmieröffnung
(2) Kettenrad****■ SONSTIGES**

Überprüfen Sie die Hauptteile auf eventuelle Treibstoff-Leckagen und lockere Befestigungen, insbesondere die Gehäuse-Verbindungen und die Führungsschienen-Befestigung. Sollten irgendwelche Schäden gefunden werden, stellen Sie sicher, dass diese vor Inbetriebnahme beseitigt werden.

■ KETTENRAD

Auf starken Verschleiß überprüfen und ersetzen, wenn die Zähne mehr als 0,3 mm abgenutzt sind. (MA4)

■ FÜHRUNGSSTANGE

Der Kettensteg muß immer rechteckige Form haben. Um den Kettensteg auf Verschleiß zu prüfen, ist an Kettensteg und Haken ein Lineal zu halten. Wenn zwischen Kettensteg in Ordnung. Andernfalls muß der Kettensteg repariert oder ersetzt werden. (MA5)

**(1) Lineal
(2) Zwischenraum
(3) Kein Zwischenraum
(4) Kette ist angewinkelt****■ FORO DI LUBRIFICAZIONE**

Smontare la barra guida e verificare se il foro di lubrificazione non è otturato. (MA1)

(1) Foro di lubrificazione**■ BARRA GUIDA**

Rimuovere la segatura dalla scanalatura della barra e dal foro di lubrificazione. (MA2)

**(1) Scanalatura
(2) Foro di lubrificazione**

(Tipo: Naso del rocchetto)
Lubrificare il rocchetto del naso attraverso il foro di alimentazione nell'estremità della barra. (MA3)

**(1) Foro di lubrificazione
(2) Rocchetto****■ ALTRI PUNTI**

Controllate eventuali infiltrazioni di carburante, perdita di fissaggio o danneggiamento delle parti principali, specialmente dei montanti di giuntura e del montaggio della barra di guida. Se trovate qualche difetto, assicuratevi di farlo riparare prima di un'ulteriore utilizzo.

■ ROCCHETTO

Verificare se è usato eccessivamente, e sostituirlo se i denti sono usati più di 0,3 mm. (MA4)

■ BARRA-GUIDA

La rotaia della barra deve essere sempre quadrata. Verificare se c'è una usura alla rotaia della barra. Applicare una riga alla barra e all'esterno di un coltello. Se un intervallo viene osservato fra di loro, ciò significa che la rotaia è normale, altrimenti la rotaia della barra è usata, e in questo caso correggere o sostituire la barra. (MA5)

**(1) Riga
(2) Intervallo
(3) Nessuno intervallo
(4) La catena è inclinata.****■ ORIFICIO DE LUBRICACIÓN**

Desmonte la barra de guía y revise el orificio de lubricación por si está obstruido. (MA1)

(1) Orificio de lubricación**■ BARRA DE GUÍA**

Elimine el polvo acumulado en la ranura de la barra y en el orificio de lubricación. (MA2)

**(1) Ranura
(2) Orificio de lubricación**

(Tipo: Saliente de rueda dentada)
Engrase la rueda dentada desde el orificio de alimentación provisto en el extremo de la barra. (MA3)

**(1) Orificio de engrase
(2) Rueda dentada****■ OTROS**

Verifique si hay escape de combustible y amarres flojos o daños a partes principales, especialmente uniones de cubierta y montaje de la barra de guía. Si algún defecto es encontrado, asegúrese de que sea reparado antes de hacer funcionar nuevamente.

■ RUEDA DENTADA

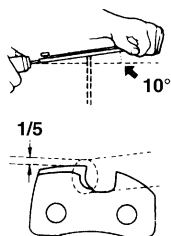
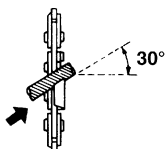
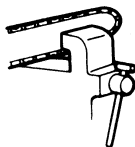
Revise si está deteriorado, y sustitúyalo en caso que el desgaste de los dientes sea mayor que 0,3 mm. (MA4)

■ BARRA DE GUÍA

El riel de la barra debe ser siempre cuadrado. Verificar si el riel de la barra está gastado. Aplicar una regla a la barra y la exterior de una cortadora. Si hay una abertura entre de ellos, el riel es normal. En caso contrario, significa que el riel de la barra es gastado. La barra deberá ser reemplazada o corregida en este caso. (MA5)

**(1) Regla
(2) Abertura
(3) No hay abertura
(4) La cadena es inclinada.**

MA6



■ SAW CHAIN

▲ WARNING

It is very important for smooth and safe operation to keep the cutters always sharp.

Your cutters need to be sharpened when:

- Sawdust becomes powder-like.
- You need extra force to saw in.
- The cut way does not go straight.
- Vibration increases.
- Fuel consumption increases.

Cutter setting standards:

▲ WARNING

Be sure to wear safety gloves.

Before filing:

- Make sure the saw chain is held securely.
- Make sure the engine is stopped.
- Use a round file of proper size for your chain.

Chain type: 90SG

File size: 5/32 in (4.0mm)

Place your file on the cutter and push straight forward. Keep the file position as illustrated. (MA6)

After every cutter has been set, check the depth gauge and file it to the proper level as illustrated. (MA7)

▲ WARNING

Be sure to round off the front edge to reduce the chance of kickback or tie-strap breakage.

- (1) Appropriate gauge checker
- (2) Make the shoulder round
- (3) Depth gauge standard

Make sure every cutter has the same length and edge angles as illustrated. (MA8)

- (4) Cutter length
- (5) Filing angle
- (6) Side plate angle
- (7) Top plate cutting angle

■ CHAÎNE

▲ AVERTISSEMENT

Pour la sécurité et le rendement dans le travail, les dents de la chaîne doivent toujours être bien affûtées.

Les dents de chaîne doivent être affûtées lorsque:

- La sciure produite est poudreuse.
- Il faut appuyer excessivement pour faire mordre la chaîne dans le bois.
- La coupe n'est pas droite.
- La tronçonneuse vibre fortement.
- La consommation de carburant augmente.

Méthode et critères d'affûtage:

▲ AVERTISSEMENT

Porter des gants de sécurité.

Avant l'affûtage:

- Immobiliser fermement la chaîne.
- Arrêter le moteur.
- Se procurer une lime ronde de taille appropriée.

Type de chaîne: 90SG

Taille de la lime: 5/32 de pouce (4.0mm)

Poser la lime sur la dent et pousser bien droit. Maintenir l'orientation de la lime indiquée ci-contre. (MA6).

Après affûtage de toutes les dents, avoyer la chaîne à l'aide d'un gabarit d'affûtage en limant à la cote indiquée ci-dessous (MA7).

▲ AVERTISSEMENT

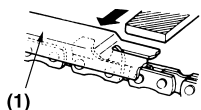
Arrondir le bord d'attaque des dents pour réduire le risque de rebond ou de rupture des maillons.

- (1) Gabarit d'affûtage
- (2) Arrondir l'arête
- (3) Voie standard

Vérifier que toutes les dents présentent les longueurs et angles de tranchant indiqués sur l'illustration. (MA8)

- (4) Longueur de tranchant
- (5) Angle d'affûtage
- (6) Angle de tranchant latéral
- (7) Angle de tranchant supérieur

MA7

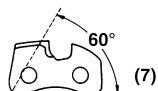
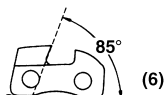
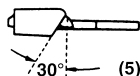


(3) .025" (0.65mm)



MA8

(4)



■ SÄGEKETTE**⚠ WARNUNG**

Um einen sicheren und einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, müssen die Sägezähne immer scharf sein.

Die Sägezähne müssen nachgefeilt werden, wenn:

- Die Sägespäne einen pulverförmigen Zustand annehmen.
- Ein zusätzlicher Kraftaufwand für den Einschnitt benötigt wird.
- Ein gerader Einschnitt nicht mehr möglich ist.
- Die Vibrationen stärker werden.
- Der Kraftstoffverbrauch ansteigt.

Anweisungen für das Nachfeilen der Sägezähne:

⚠ WARNUNG

Unbedingt Sicherheitshandschuhe tragen.

Vor dem Nachfeilen:

- Sich vergewissern, daß die Sägekette fest eingespannt ist.
- Sich vergewissern, daß der Motor abgestellt ist.
- Eine Rundfeile mit der für Ihre Kette geeigneten Größe verwenden.

Kettent yp: 90SG

Feilengröße: 5/32inch (4,0mm)

Die Feile auf den Sägezahn auflegen und in Geradeausrichtung nach vorne drücken. Die in der Abbildung gezeigte Position der Feile einhalten. (MA6)

Nachdem jeder sägezahn nachgeschliffen wurde, eine Tiefenlehre auflegen und die Sägezähne auf das korrekte Maß nachfeilen. (MA7)

⚠ WARNUNG

Darauf achten daß die vorderen Kanten abgerundet werden, um das Risiko eines Rückstoßes oder eines Zerreißen der Haltebänder zu reduzieren.

- (1) Geeignete Tiefenlehre
- (2) Die Zahnschulter abrunden
- (3) Tiefenlehre-Standardmaß

Sich vergewissern, daß jeder der Sägezähne die gleiche Länge und den gleichen Tiefenwinkel aufweist, wie in der Abbildung gezeigt. (MA8)

- (4) Länge des Sägezahns
- (5) Nachfeilwinkel
- (6) Seitenplattenwinkel
- (7) Schneidewinkel der oberen Platte

■ CATENA**⚠ AVVERTIMENTO**

Per ragioni di sicurezza ed efficienza, è molto importante che gli organi di taglio siano ben affilati.

Essi devono richiedono l'affilatura quando:

- La segatura diviene polvere.
- Avete bisogno di applicare pressione per tagliare.
- Il taglio non è rettilineo.
- Le vibrazioni aumentano.
- Il consumo di carburante aumenta.

Regolazione standard elementi di taglio:

⚠ AVVERTIMENTO

Usate sempre guanti di protezione.

Prima di affilare:

- Controllate che la catena sia bloccata.
- Controllate che il motore sia fermo.
- Usate una lima a profilo tondo di dimensioni adatte.

Typo di catena: 90SG

Dimensioni lima: 5/32" (4,0mm)

Posate la lima sull'elemento di taglio e spingete in avanti. Tenete la lima nella posizione indicata. (MA6)

Regolato ciascun elemento di taglio, controllatene la sporgenza del tagliente e limitatelo al punto giusto. (MA7)

⚠ AVVERTIMENTO

Arrotondate il bordo anteriore per ridurre le probabilità di rinculo e di rottura delle maglie di giunzione.

- (1) Strumento di controllo
- (2) Arrotondate la spalla
- (3) Sporgenza standard del tagliente

Controllate che ciascun elemento di taglio abbia la stessa lunghezza e angolatura. (MA8)

- (4) Lunghezza elemento taglio
- (5) Angolo limatura
- (6) Angolo piastra laterale
- (7) Angolo tagliente piastra superiore

■ CADENA DE LA MOTOSIERRA**⚠ ADVERTENCIA**

Por motivos de seguridad y para un funcionamiento adecuado de la unidad, es sumamente importante que los dientes estén constantemente bien afilados.

Es necesario afilar los dientes en los siguientes casos:

- Cuando el aserrín tiene el aspecto de polvo.
- Cuando se requiere mayor fuerza que habitualmente para comenzar a cortar.
- Cuando el corte no es recto.
- Cuando la vibración aumenta.
- Cuando aumenta el consumo de combustible de la unidad.

Normas para el ajuste de los dientes:

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de utilizar guantes protectores para este trabajo.

Antes de comenzar a afilar los dientes:

- Verifique que la cadena esté correctamente asegurada.
- Verifique que el motor esté apagado.
- Utilice sólo una lima redonda de dimensiones adecuadas según el tamaño de la cadena.

Typo de cadena: 90SG

Dimensiones de la lima: 5/32 de pulgada (4,0mm)

Ubique la lima en el diente a afilar y empujela en línea recta hacia adelante. Mantenga la lima en la posición indicada en la ilustración. (MA6)

Después de ajustar cada diente, mida la profundidad con un calibre y lime hasta obtener el nivel correcto según se indica en la ilustración. (MA7)

⚠ ADVERTENCIA

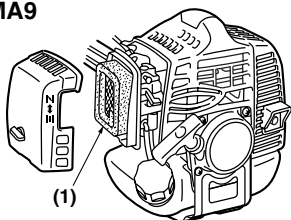
Asegúrese de redondear el borde delantero con la finalidad de reducir el riesgo de contragolpe o atascamiento de la cadena.

- (1) Verificador de calibre
- (2) Redondee este hombro
- (3) Profundidad nominal

Verifique que el largo y el ángulo del borde de todos los dientes sean iguales a lo indicado en la ilustración. (MA8)

- (4) Largo del diente
- (5) Angulo de limado
- (6) Angulo de la placa lateral
- (7) Angulo de corte de la placa superior

MA9



■ AIR FILTER

- The air filter, if clogged, will reduce the engine performance. Check and clean the filter element in warm, soapy water as required. Dry completely before installing. If the element is broken or shrunk, replace with a new one. (MA9)

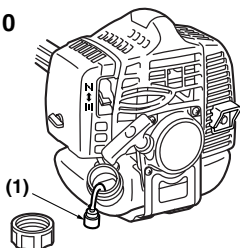
(1) Air filter

■ FILTRE A AIR

- Si le filtre à air est colmaté, la performance du moteur en sera réduite. Vérifier et nettoyer l'élément de filtre avec de l'eau savonneuse tiède. Le sécher complètement avant de le réinstaller. Si l'élément de filtre est cassé ou rétréci, le remplacer par un neuf (MA9).

(1) Filtre à air

MA10



■ FUEL FILTER

- When the engine runs short of fuel supply, check the fuel cap and the fuel filter for blockage. (MA10)

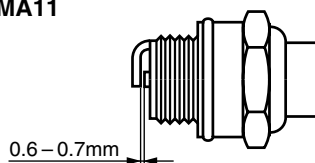
(1) Fuel filter

■ FILTRE A CARBURANT

- Si l'essence n'arrive plus au carburateur, vérifier que l'évent du bouchon de réservoir et le filtre à carburant ne sont pas bouchés. (MA10)

(1) Filtre à carburant

MA11



■ SPARK PLUG

- Starting failure and mis-firing are often caused by a fouled spark plug. Clean the spark plug and check that the plug gap is in the correct range. For a replacement plug, use the correct type specified by KOMATSU ZENOAH. (MA11)
- REPLACEMENT PLUG IS A NGK CMR7A.

❗ IMPORTANT

- Note that using any spark plug other than those designated may result in the engine failing to operate properly or in the engine becoming overheated and damaged.
- To install the spark plug, first turn the plug until it is finger tight, then tighten it a quarter turn more with a socket wrench.

TIGHTENING TORQUE:

87-104 (in-lbs)
(9.8-11.8 N.m.)

■ BOUGIE D'ALLUMAGE

- Les démarrages sans succès et les ratés d'allumage du moteur sont souvent causés par une bougie encrassée. Vérifier l'état de la bougie et le jeu de ses électrodes. Comme bougie de rechange, n'utiliser que le type approprié spécifié par KOMATSU ZENOAH. (MA11)
- LE TYPE DE BOUGIE DE REMPLACEMENT EST UNE NGK CMR7A.

❗ IMPORTANT

- Prendre note que l'utilisation d'un type de bougie différent peut causer des pannes, la surchauffe du moteur et même des dégâts internes.
- Lors de la mise en place d'une nouvelle bougie, la serrer complètement à la main et terminer en serrant un quart de tour à la clé.

COUPLE DE SERRAGE:

de 87 à 104 in-lbs
(de 9.8 à 11.8 N.m.)

■ MUFFLER

⚠ WARNING

- Inspect periodically, the muffler for loose fasteners, any damage or corrosion. If any sign of exhaust leakage is found, stop using the machine and have it repaired immediately.
- Note that failing to do so may result in the engine catching on fire.

■ SPARK ARRESTER (MA12)

- The muffler is equipped with a spark

■ SILENCIEUX

⚠ AVERTISSEMENT

- Vérifier régulièrement l'état du silencieux : dommages, corrosion et fixation. Si le silencieux fuit, arrêter d'utiliser la machine et la faire réparer immédiatement.
- Si l'on continue d'utiliser la machine dans cette condition, le moteur risque de prendre feu.

■ PARE-ETINCELLES (MA12)

- Le silencieux est équipé d'un pare-

■ LUFTFILTER

- Wenn der Luftfilter verstopft ist, reduziert er die Motorleistung. Das Filterelement mit warmen Seifenwasser reinigen. Vor der Installation muß er vollständig getrocknet werden. Wenn das Element zerbrochen oder geschwunden ist, ersetzen Sie es durch ein neues. (MA9)

(1) Luftfilter**■ KRAFTSTOFFFILTER**

- Wenn der Motor aufgrund von Kraftstoffmangel nicht einwandfrei läuft, den Kraftstoffdeckel und den Kraftstofffilter auf Verstopfung prüfen. (MA10)

(1) Kraftstofffilter**■ ZÜNDKERZE**

- Startschwierigkeiten und Fehlzündungen werden oft von schmutzigen Zündkerzen verursacht. Die Zündkerze reinigen und prüfen, ob der Zündkerzenabstand im richtigen Bereich liegt. Für den Austausch nur von KOMATSU ZENOAH zugelassene Zündkerzen verwenden. (MA11)
- **ERSATZZÜNDKERZE IST EINE NGK CMR7A.**

❗ WICHTIG

- Wenn andere Zündkerzen verwendet werden, als die speziell entwickelten, kann es zu Motorstörungen kommen oder der Motor wird überhitzt und beschädigt.
- Um eine Zündkerze einzusetzen, die Zündkerze zuerst mit den Fingern eindrehen, dann noch mal um eine Vierteldrehung mit einem Steckschlüssel nachziehen.

ANZUGSMOMENT:
87–104 (in-lbs)
(9.8–11.8 N.m.)

■ DÄMPFER**⚠ WARNUNG**

- Den Dämpfer regelmäßig auf lose Befestigungen, Beschädigungen oder Korrosion prüfen. Wenn ein Zeichen eines Auslaßblecks auftritt, das Gerät nicht länger verwenden und sofort reparieren lassen.
- **Anderenfalls kann der Motor Feuer fangen.**

■ FUNKENFÄNGER (MA12)

- Dieser Dämpfer verfügt über einen

■ FILTRO DELL'ARIA

- Se il filtro dell'aria è otturato, le prestazioni del motori saranno ridotte. Controllate e pulite l'elemento del filtro in una soluzione calda di acqua e sapone, se necessario. Asciugate il filtro completamente prima di reinserirlo. Se l'elemento è guasto o deformato, sostituitelo con uno nuovo (MA9).

(1) Filtro dell'aria**■ FILTRO DEL CARBURANTE**

- Quando l'alimentazione del carburante è scarsa nel motore, controllate se è otturato il coperchio del carburante o il filtro del carburante. (MA10)

(1) Filtro del carburante**■ CANDELA**

- Errori di avviamento e accensioni irregolari sono spesso dovuti da una candela difettosa. Pulite la candela e controllate che la fessura sia nel campo corretto. Per sostituire la candela, usate una candela del tipo specificato dalla KOMATSU ZENOAH. (MA11)
- **LA CANDELA DI SOSTITUZIONE DA USARE È QUELLA NGK CMR7A.**

❗ IMPORTANTE

- Osservate che l'uso di candele diverse da quelle specificate può causare errori operativi, surriscaldamento e danni al motore.
- Per installare la candela, girate la candela con le dita fino a quando non è serrata, poi giratela un altro quarto di un giro usando una chiave a tubo.

TORSIONE DI SERRAGGIO:
87–104 (pollici-libbre)
(9.8–11.8 N.m.)

■ MARMITTA**⚠ AVVERTIMENTO**

- Ispezionate regolarmente la marmitta per scoprire eventuali dispositivi di fissaggio lenti, danni o corrosione. Se scoprite dei segni di perdite di gas di scarico, smettete di usare la macchina e farla riparare immediatamente.
- **Se non fate riparare la macchina, il motore potrà andare a fuoco.**

■ PARASCINTILLE (MA12)

- La marmitta è stata dotata del

■ FILTRO DE AIRE

- Un filtro de aire obstruido reducirá la eficiencia del motor. Compruebe y limpie el elemento de filtro en caliente, usando agua jabonosa en caso de ser necesario. Seque completamente el elemento antes de instalarlo. Si el elemento está roto o se ha encogido, reemplácelo por uno nuevo. (MA9)

(1) Filtro de aire**■ FILTRO DE COMBUSTIBLE**

- Cuando el suministro de combustible al motor se interrumpa, compruebe si el tapón de combustible y el filtro de combustible están obstruidos. (MA10)

(1) Filtro de combustible**■ BUJÍA**

- Los fallos de arranque son causados a menudo por bujías en mal estado. Limpie la bujía y compruebe que la distancia de la misma se encuentra dentro del margen correcto. Para cambiar la bujía, utilice el tipo correcto especificado por KOMATSU ZENOAH. (MA11)
- **LA BUJÍA DE RECAMBIO DEBE SER UNA BUJÍA NGK CMR7A.**

❗ IMPORTANTE

- Tenga presente que la utilización de cualquier bujía distinta del tipo especificado puede ocasionar que el motor no funcione correctamente o que el motor se recaliente y resulte dañado.
- Para instalar la bujía, primero gire la bujía manualmente hasta sentirla apretada, y luego apriétela un cuarto de vuelta más con una llave de tubo.

PAR DE TORSIÓN:
87–104 (pulg.-lbs)
(9.8–11.8 N.m.)

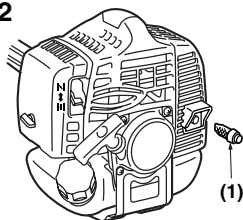
■ SILENCIADOR**⚠ ADVERTENCIA**

- Inspeccione periódicamente el silenciador por sujetadores sueltos, daños o corrosión. Si encuentra cualquier señal de fuga de gas de escape, deje de usar la máquina y hágala reparar inmediatamente.
- **Tenga presente que si no lo hace, el motor podría incendiarse.**

■ PARACHISPAS (MA12)

- * El silenciador está equipado con un

MA12



arrester to prevent red hot carbon from flying out of the exhaust outlet. Periodically inspect and clean as necessary with a wire brush.

(1) Spark arrester

■ GEAR CASE (MA13)

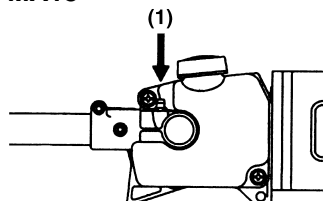
The reduction gears are lubricated by multipurpose, lithium-based grease in the gearcase.

Supply new grease every 25 hours of use or more often depending on the job condition.

When adding lubricant, use a grease gun to insert lubricant into the three grease nipples located on the gear case. (MA9)

(1) Grease fitting

MA13



■ INTAKE AIR COOLING VENT

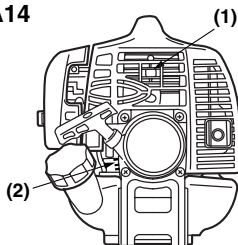
⚠ WARNING

- Never touch the cylinder, muffler, or spark plugs with your bare hands immediately after stopping the engine. The engine can become very hot when in operation, and doing so could result in severe burns.
- When checking the machine to make sure that it is okay before using it, check the area around the muffler and remove any wood chips or leaves which have attached themselves to the brushcutter. Failing to do so could cause the muffler to become overheated, and that this in turn could cause the engine to catch on fire. Always make sure that the muffler is clean and free of wood chips, leaves, and other waste before use.
- Check the intake air cooling vent and the area around the cylinder cooling fins after every 25 hours of use for blockage, and remove any waste which has attached itself to the brushcutter. Note that it is necessary to remove the engine cover shown in (MA14) in order to be able to view the upper part of the cylinder.

❗ IMPORTANT

- If waste gets stuck and causes blockage around the intake air cooling vent or between the cylinder fins, it may cause the engine to overheat, and that in turn may cause mechanical failure on the part of the brushcutter. (MA14)

MA14



étincelles pour empêcher les particules de calamine portées au rouge de s'échapper. Le vérifier périodiquement et le nettoyer si nécessaire avec une brosse métallique.

(1) Pare-étincelles

■ GAINÉ PROTECTRICE (MA13)

Les gaines de réduction sont lubrifiées par de la graisse multifonctions et à base de lithium, dans la gaine de protection.

Ajoutez de la graisse à toutes les 25 heures ou plus souvent en fonction des conditions de travail.

Lorsque vous ajouter du lubrifiant, utilisez un pistolet à graisse pour insérer le lubrifiant dans les trois mamelons à graisse situés sur la gaine de protection.

(1) Application de la graisse

■ OUÏE DU REFROIDISSEMENT PAR AIR

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne jamais toucher le cylindre, le silencieux ou la bougie à mains nues aussitôt après l'arrêt de la machine. Le moteur peut devenir très chaud en cours d'utilisation et le risque de brûlure grave à son contact est important.
- Lors de la vérification de la machine, s'assurer de son bon état de fonctionnement avant de l'utiliser, vérifier autour du silencieux et retirer les copeaux de bois ou les feuilles pouvant y être retenues. Si cette opération n'est pas faite, le silencieux peut surchauffer et le moteur peut prendre feu. Toujours vérifier que le silencieux est propre et débarrassé des copeaux, feuilles mortes et autres débris avant d'utiliser la machine.
- Vérifier l'ouïe d'entrée d'air de refroidissement et la zone des ailettes autour du cylindre toutes les 25 heures de fonctionnement et retirer tout bouchage de détritus. Prendre note qu'il est nécessaire de démonter le capot moteur (MA14) pour accéder à la partie supérieure du cylindre.

❗ IMPORTANT

- Si des détritus se coincent et bouchent la zone aux alentours de l'ouïe d'entrée d'air de refroidissement, le moteur risque de chauffer et provoquer une grave panne mécanique. (MA14)

Funkenfänger, um den Austritt von Kohlenstofffunken aus dem Auslaß zu verhindern. Den Funkenfänger regelmäßig inspizieren und bei Bedarf mit einer Drahtbürste reinigen.

(1) Funkenfänger**■ GETRIEBEKASTEN (MA13)**

Die Reduktionsgetriebe werden durch ein Mehrzweck-Schmiermittel auf Lithium-Basis im Getriebekasten geschmiert.

Füllen Sie nach jeweils 25 Betriebsstunden Schmiermittel nach. Abhängig von den Arbeitsbedingungen ist möglicherweise auch ein häufigeres Nachfüllen erforderlich.

Füllen Sie das Schmiermittel mit Hilfe einer Schmiermittelpistole in die drei sich am Getriebekasten befindlichen Schmiernippel ein.

(1) Schmiervorrichtung**■ ANSAUGLUFT-KÜHLSCHLITZE****⚠ WARNUNG**

- Zylinder, Dämpfer oder Zündkerze niemals direkt nach dem Abschalten des Motors berühren. Der Motor erhitzt sich beim Betrieb stark und kann deshalb Verbrennungen verursachen.
- Bei der Überprüfung des Gerätes vor dem Einsatz den Bereich um den Dämpfer von anhaftenden Holzspänen oder Blätter befreien. Anderenfalls droht eine Überhitzung des Dämpfers und Brandgefahr des Motors. Vor dem Gebrauch stets sicherstellen, daß der Dämpfer sauber und frei von Blättern, Holzspänen und anderen Fremdkörpern ist.
- Die Ansaugluft-Kühlschlitze sowie die Zylinderrippen alle 25 Betriebsstunden kontrollieren und anhaftenden Schmutz, Fremdkörper usw. entfernen. Um den oberen Zylinderbereich inspizieren zu können, muß die in Abb. (MA14) gezeigte Motorabdeckung entfernt werden.

❗ WICHTIG

- Sammelt sich Schmutz oder Schnittgut am Ansaugluft-Kühlgrill bzw. an den Zylinderrippen an, kann Überhitzung des Motors resultieren und einen Schaden verursachen. (MA14)

(1) Zylinder**(2) Ansaugluft-Kühlschlitze (hinten)**

parascintille per prevenire la fuoriuscita di carbone rosso e caldo dalla marmitta. Ispezionate e pulite il parascintille regolarmente, servendovi di una spazzola per fili.

(1) Parascintille**■ SCATOLA INGRANAGGI (MA13)**

Gli ingranaggi di riduzione sono lubrificati per molti usi, gelatina a base di litio nella scatola ingranaggi

Procuratevi nuova gelatina ogni 25 ore di uso o più spesso, a seconda delle condizioni di lavoro.

Quando aggiungete lubrificante, utilizzate una pistola a gelatina per inserire il lubrificante nei tre giunti interni a gelatina situati nella scatola ingranaggi.

(1) Inserimento della gelatina**■ SFIATO DI RAFFREDDAMENTO DELL'ARIA DI ASPIRAZIONE****⚠ AVVERTIMENTO**

- Non toccate mai i cilindri, la marmitta o le candele con le mani immediatamente dopo aver fermato il motore. Il motore può diventare molto caldo durante l'utilizzo e toccando i suddetti componenti, vi potete bruciare le mani gravemente.
- Quando controllate la macchina per verificare che sia pronta per l'uso, controllate l'area intorno alla marmitta e rimosse eventuali frammenti di legno o foglie inceppate nella stessa, altrimenti la marmitta si può surriscaldare e questo può far sì che il motore vada a fuoco. Assicuratevi sempre che la marmitta sia pulita e priva di frammenti di legno, foglie ed altri oggetti estranei prima di usare la macchina.
- Controllate lo sfiato di raffreddamento dell'aria di aspirazione e l'area intorno alle alette di raffreddamento del cilindro ogni 25 ore di utilizzo per scoprire eventuali bloccaggi e per rimuovere ogni oggetto estraneo dalla macchina. Osservate che bisogna rimuovere il coperchio del motore per potere vedere la parte superiore del cilindro.

❗ IMPORTANTE

- Se degli oggetti estranei si inceppano ed otturano lo sfiato di raffreddamento dell'aria di aspirazione o tra le alette del cilindro, il motore si può surriscaldare e causare un guasto meccanico. (MA14)

parachispas para impedir que salga carbón caliente al rojo por el tubo de escape. Inspecciónelo periódicamente y, en caso de ser necesario, límpiolo con un cepillo de alambre.

(1) Parachispas**■ CAJA DE ENGRANAJE (MA13)**

Los engranajes de reducción en la caja de engranaje se lubrican con grasa basada en litio para multiuso.

Administre nueva grasa cada 25 horas de uso o más, a menudo dependiendo de las condiciones de trabajo.

Al añadir lubricante, utilice una pistola de grasa para introducir lubricante en las tres boquillas de grasa situadas en la caja de engranaje.

(1) Colocación de grasa**■ TOMA DE AIRE DE REFRIGERACIÓN****⚠ ADVERTENCIA**

- Nunca toque el cilindro, el silenciador o las bujías con las manos descubiertas inmediatamente después de parar el motor. El motor puede alcanzar altas temperaturas mientras funciona, por lo que tal acción podría causarle graves quemaduras.
- Al comprobar la máquina para asegurarse de que está bien antes de usarla, compruebe la zona alrededor del silenciador y quite todas las astillas de madera o las hojas que se hayan adherido al desbrozador. Si no lo hace, el silenciador podrá recalentarse, lo que a su vez podrá hacer que el motor se incendie. Asegúrese siempre de que el silenciador esté limpio y libre de astillas de madera, hojas y otros desechos antes de usar la máquina.
- Compruebe la toma de aire de refrigeración y la zona alrededor de las aletas de refrigeración del cilindro cada 25 horas de uso para determinar si están bloqueadas, y retire todos los desechos que se hayan adherido al desbrozador. Tenga presente que es necesario desmontarla cubierta del motor que aparece en MA14 para poder ver la parte superior del cilindro.

❗ IMPORTANTE

- Si se acumulan desechos y producen un bloqueo alrededor de la toma de aire de refrigeración o entre las aletas del

- (1) cylinder
(2) intake air cooling vent (back)

- (1) cylindre
(2) Ouïe d'entrée d'air de refroidissement (arrière)

MA15



■ PROCEDURES TO BE PERFORMED AFTER EVERY 100 HOURS OF USE

1. Remove the muffler, insert a screwdriver into the vent, and wipe away any carbon buildup. Wipe away any carbon buildup on the muffler exhaust vent and cylinder exhaust port at the same time.
2. Tighten all screws, bolts, and fittings.
3. Check to see if any oil or grease has worked its way in between the clutch lining and drum, and if it has wipe it away using oil-free, lead-free gasoline.

■ PROCEDURE A EFFECTUER TOUTES LES 100 HEURES D'UTILISATION

1. Démonter le silencieux et insérer un tournevis dans la fente pour retirer tous les dépôts éventuels de calamine. Retirer également tous les autres dépôts sur le silencieux.
2. Serrer les vis, boulons et fixations.
3. Vérifier si de l'huile ou de la graisse s'est introduite entre les mâchoires et le tambour d'embrayage ; si s'est le cas, les nettoyer à l'essence sans plomb.

10. Storage

- Aged fuel is one of major causes of engine starting failure. Before storing the unit, empty the fuel tank and run the engine until it uses all the fuel left in the fuel line and the carburetor. Store the unit indoor taking necessary measures for rust prevention.

10. Rangement

- Le carburant âgé est une des causes principales des impossibilités de démarrage. Avant de ranger la machine, vider le réservoir et faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus du tout de carburant dans la Durit et le carburateur. Ranger la machine à l'intérieur après l'avoir protégée contre la corrosion.

- (1) Cilindro
(2) Sfiato di raffreddamento dell'aria di aspirazione (retro)

cilindro, el motor podrá recalentarse, lo que a su vez podrá causar fallos mecánicos. (MA14)

- (1) Cilindro
(2) Toma de aire de refrigeración (posterior)

■ **ALLE 100 BETRIEBSSTUNDEN
AUSZUFÜHRENDE
WARTUNGSARBEITEN**

1. Entfernen Sie den Dämpfer, passen Sie einen Schraubendreher in die Ventilationsöffnungen ein und wischen Sie angesammelte Kohle weg. Wischen Sie die auf der Dämpfer- und der Zylinderauslaßöffnung angesammelte Kohle gleichzeitig weg.
2. Alle Schrauben und Verbindungen nachziehen.
3. Prüfen, ob Öl oder Fett zwischen Kupplungsbelag und -trommel eingedrungen ist. Falls ja, mit fettfreiem, unverbleiten Benzin abwischen.

■ **PROCEDURE DA EFFETTUARE
OGNI 100 ORE DI UTILIZZO**

1. Togliete il silenziatore, inserite un cacciavite nella ventola, e rimuovete ogni eventuale accumulo di carbone. Rimuovete anche ogni accumulo di carbone dalla ventola di scarico del silenziatore e dalla porta di scarico del cilindro.
2. Serrate tutte le viti, i bulloni e gli accessori.
3. Controllate se tracce di olio o grasso si sono introdotte tra il rivestimento dell'innesto e il tamburo. Se sì, rimuovete le tracce di olio o grasso usando della benzina senza piombo e senza olio.

■ **PROCEDIMIENTOS A REALIZAR
CADA 100 HORAS DE USO**

1. Desmonte el silenciador, introduzca un destornillador en el orificio de ventilación, y limpie cualquier acumulación de carbón. Limpie también cualquier acumulación de carbón en el orificio de escape de la ventilación del silenciador y lumbrera de escape.
2. Apriete todos los tornillos, pernos y accesorios.
3. Compruebe si se ha introducido aceite o grasa entre el forro del embrague y el tambor; de ser así, quite el aceite o grasa usando gasolina sin plomo libre de aceite.

10. Lagerung

- Alter Kraftstoff ist die Hauptursache für Motorstörungen. Bevor das Gerät gelagert wird, den Kraftstofftank leeren und den Motor so lange laufen lassen, bis der gesamte Kraftstoff in der Kraftstoffleitung und im Vergaser verbraucht ist. Das Gerät innen lagern und Vorsichtsmaßnahmen gegen Rost vornehmen.

10. Immagazzinaggio

- Carburante vecchio è una delle cause principali delle accensioni mancate del motore. Prima di immagazzinare l'unità, svuotate il serbatoio e lasciate il motore girare fino a quando è stato consumato tutto il carburante nel tubo del carburante e nel carburatore. Immagazzinate l'unità dentro casa prendendo le misure necessarie per prevenire la formazione di ruggine.

10. Almacenamiento

- El combustible envejecido es una de las causas principales de que no arranque el motor. Antes de almacenar la unidad, vacíe el tanque de combustible y haga funcionar el motor hasta que consuma todo el combustible que queda en la tubería de combustible y en el carburador. Almacene la unidad bajo techo, tomando las medidas necesarias para evitar la corrosión.

Case 1. Starting failure

CHECK	PROBABLE CAUSES		ACTION
fuel tank	→	incorrect fuel	→ drain it and with correct fuel
fuel filter	→	fuel filter is clogged	→ clean
carburetor adjustment screw	→	out of normal range	→ adjust to normal range
sparkign (no spark)	→	spark plug is fouled/wet	→ clean/dry
	→	plug gap is incorrect	→ correct (GAP: 0.6 – 0.7 mm)
spark plug	→	disconnected	→ retighten

Case 2. Engine starts but does not keep running/Hard re-starting.

CHECK	PROBABLE CAUSES		ACTION
fuel tank	→	incorrect fuel or staled fuel	→ drain it and with correct fuel
carburetor adjustment screw	→	out of normal range	→ adjust to normal range
muffler,cylinder (exhaust port)	→	carbon is built-up	→ wipe away
air cleaner	→	clogged with dust	→ wash
cylinder fin, fan cover	→	clogged with dust	→ clean

When your unit seems to need further service, please consult with our service shop in your area.

11. Guide de localisation des pannes

1er cas : Défaut de démarrage

VERIFICATION	CAUSES PROBABLES		ACTION
réservoir de carburant	→	carburant incorrect	→ vidanger et remplacer le carburant
filtre à carburant	→	filtre à carburant colmaté	→ nettoyer
vis de réglage de carburateur	→	dérégulé	→ refaire le réglage
allumage	→	bougie sale ou noyée	→ nettoyer ou sécher
	→	Jeu d'électrodes incorrect	→ régler le jeu (de 0,6 à 0,7 mm)
Bougie d'allumage	→	débrancher	→ resserrer

2ème cas : Le moteur démarre mais ne reste pas en marche ou est difficile à redémarrer

VERIFICATION	CAUSES PROBABLES		ACTION
réservoir de carburant	→	carburant incorrect	→ vidanger et remplacer le carburant
vis de réglage de carburateur	→	dérégulé	→ refaire le réglage
silencieux, cylindre	→	dépôt de calamine	→ retirer
filtre à air	→	colmaté de poussière	→ nettoyer
aillette de cylindre/flasque de ventilateur	→	colmaté de poussière	→ nettoyer

Si la machine nécessite des opérations d'entretien plus élaborées, contacter le centre de service après-vente le plus proche.

11. Fehlersuche

Deutsch

Fall 1. Startschwierigkeiten

PRÜFUNG	MÖGLICHE URSACHEN	MASSNAHME
Kraftstofftank	→ falscher Kraftstoff	→ ablassen und korrekten Kraftstoff einfüllen
Kraftstofffilter	→ Kraftstofffilter verstopft	→ reinigen
Vergasereinstellschraube	→ nicht innerhalb des normalen Bereichs	→ auf den normalen Bereich einstellen
Zündung (keine Funken)	→ Zündkerze ist verschmutzt/naß	→ reinigen/trocknen
	→ Zündkerzenabstand ist falsch	→ korrekt (ABSTAND: 0,6 – 0,7 mm)
Zündkerze	→ nicht angeschlossen	→ wieder befestigen

Fall 2. Motor startet nicht oder läuft ständig/ Es ist schwierig neu zu starten

PRÜFUNG	MÖGLICHE URSACHEN	MASSNAHME
Kraftstofftank	→ Falscher Kraftstoff oder abgestandener Kraftstoff	→ ablassen und korrekten Kraftstoff einfüllen
Vergasereinstellschraube	→ nicht innerhalb des normalen Bereichs	→ auf den normalen Bereich einstellen
Dämpfer, Zylinder (Auspufföffnung)	→ Kohlenstoffablagerungen	→ wegwischen
Luftfilter	→ verstopft durch Staub	→ waschen
Zylinderrippen, Gebläseabdeckung	→ verstopft durch Staub	→ reinigen

Wenn Ihr Gerät weitere Wartungsarbeiten benötigt, wenden Sie sich an unseren Kundendienst in Ihrer Nähe.

11. Localizzazione dei guasti

Italiano

Caso 1. Mancata accensione

CONTROLLATE	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
Il serbatoio del carburante	→ Carburante errato	→ Sostituitelo con del carburante giusto.
Il filtro del carburante	→ Il filtro del carburante è otturato	→ Pulite il filtro
Vite di regolazione del carburatore	→ Fuori dal campo normale.	→ Regolate la vite
Scintillamento (niente scintille)	→ La candela è guasta/bagnata.	→ Pulite o asciugate la candela
	→ La fessura della candela è errata.	→ Correggete la fessura (FESSURA: 0,6 – 0,7 mm)
Candela	→ Allentata	→ Stringete la candela

Caso 2. Il motore si accende ma non continua a girare oppure è difficile da riaccendere.

CONTROLLATE	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
Serbatoio del carburante	→ Carburante errato o vecchio	→ Svuotate il serbatoio e riempitelo con del carburante giusto.
Vite di regolazione del carburatore	→ Fuori dal campo normale	→ Regolate la vite
Marmitta, cilindro (porta di scarico)	→ Accumulo di carbone	→ Strofinare le parti per rimuovere il carbone
Filtro dell'aria	→ Otturato di polvere	→ Lavate il filtro
Aletta del cilindro, coperchio del ventilatore	→ Otturato di polvere	→ Pulite queste parti.

Quando l'unità sembra richiedere ulteriori lavori di assistenza tecnica, rivolgetevi al vostro rivenditore di zona.

11. Guía de localización y solución de problemas

Español

Caso 1. El motor no arranca

COMPROBAR	POSIBLES CAUSAS	ACCIÓN
Tanque de combustible	→ Combustible incorrecto	→ Vaciar y llenar con el combustible correcto
Filtro de combustible	→ El filtro de combustible está obstruido.	→ Limpiar
Tornillo de ajuste del carburador	→ Fuera del margen normal	→ Ajustar al margen normal
Explosión (no hay chispa)	→ La bujía está sucia/mojada.	→ Limpiar/secar
	→ La distancia interelectrónica es incorrecta	→ Corregir (DISTANCIA INTERELECTRÓDICA: 0,6 – 0,7 mm)
Bujía	→ Desconectada	→ Reajustarlo

Caso 2. El motor arranca pero no se mantiene en marcha./Dificultad para volver a arrancar el motor.

COMPROBAR	POSIBLES CAUSAS	ACCIÓN
Tanque de combustible	→ Combustible incorrecto	→ Vaciar y llenar con el combustible correcto.
Tornillo de ajuste del carburador	→ Fuera del margen normal.	→ Ajustar al margen normal.
Silenciador, cilindro (luz de escape)	→ Acumulación de carbón	→ Quitar
Filtro de aire	→ Obstruido con polvo	→ Lavar
Aletas del cilindro, cubierta de ventilador	→ Obstruidas con polvo	→ Limpiar

Si le parece que la unidad necesita otros servicios, consulte nuestro centro de servicio en su área.

Should any failure occur on the product under normal operating conditions within the applicable warranty period, the failed part will be replaced or repaired free of charge by a KOMATSU ZENOAH authorized dealer.

WARRANTY PERIOD: 1 year (6 months if used professionally, and 30 days if used for rental purpose) from the date of initial purchase.

THE PURCHASER SHALL BEAR COSTS OF TRANSPORTING THE UNIT TO AND FROM THE KOMATSU ZENOAH DEALER.

THE PURCHASER SHALL NOT BE CHARGED FOR DIAGNOSTIC LABOR WHICH LEADS TO THE DETERMINATION THAT A WARRANTED PART IS DEFECTIVE, IF THE DIAGNOSTIC WORK IS PERFORMED AT THE KOMATSU ZENOAH DEALER.

THE PURCHASER OR OWNER IS RESPONSIBLE FOR THE PERFORMANCE OF THE REQUIRED MAINTENANCE AS DEFINED BY THE MANUFACTURER IN THE OWNER/OPERATOR MANUAL.

ANY WARRANTED PART WHICH IS NOT SCHEDULED FOR REPLACEMENT AS REQUIRED MAINTENANCE, OR WHICH IS SCHEDULED ONLY FOR REGULAR INSPECTION TO THE EFFECT OF REPAIR OR "REPLACE AS NECESSARY" SHALL BE WARRANTED FOR THE WARRANTY PERIOD. ANY WARRANTED PART WHICH IS SCHEDULED FOR REPLACEMENT AS REQUIRED MAINTENANCE SHALL BE WARRANTED FOR THE PERIOD OF TIME UP TO THE FIRST SCHEDULED REPLACEMENT POINT FOR THE PART.

ANY REPLACEMENT PART THAT IS EQUIVALENT IN PERFORMANCE AND DURABILITY MAY BE USED IN NON-WARRANTY MAINTENANCE OR REPAIRS, AND SHALL NOT REDUCE THE WARRANTY OBLIGATION OF THE COMPANY.

THE COMPANY IS LIABLE FOR DAMAGES TO OTHER ENGINE COMPONENTS CAUSED BY THE FAILURE OF A WARRANTED PART STILL UNDER WARRANTY.

THE WARRANTY DOES NOT APPLY TO THOSE UNITS WHICH HAVE BEEN DAMAGED BY NEGLIGENCE OF INSTRUCTION LISTED IN THE OWNER/OPERATOR MANUAL FOR PROPER USE AND MAINTENANCE OF THE UNITS ACCIDENT MISHANDLING, ALTERATION, ABUSE, IMPROPER LUBRICATION, USE OF ANY PARTS OR

En case de panne ou de défaut constaté sur le produit au cours de la période de garantie, les pièces défectueuses seront réparées ou remplacées gratuitement par le concessionnaire KOMATSU ZENOAH.

PERIODE DE GARANTIE : 1 an (6 mois pour un usage professionnel ou 30 jours pour les machines de location) à compter de la date d'achat.

LE CLIENT PREND EN CHARGE TOUS LES COÛTS DE TRANSPORT DE L'APPAREIL DEPUIS ET JUSQU' AUX LOCAUX DU CONCESSIONNAIRE KOMATSU ZENOAH.

LE CLIENT NE SERA PAS TENU POUR RESPONSABLE DES CHARGES RELATIVES A LA DETECTION D'UNE DEFAILLANCE D'UNE PIECE SOUS GARANTIE UNIQUEMENT LORSQUE CES TRAVAUX DE DIAGNOSTIC AURONT ETE EFFECTUES DANS LES LOCAUX DU CONCESSIONNAIRE KOMATSU ZENOAH.

LE CLIENT OU LE CAS ECHEANT, LE PROPRIETAIRE DEVRA IMPERATIVEMENT S'ACQUITTER DES TACHES D'ENTRETIEN DECRITES PAR LE FABRICANT DANS LE MODE D'EMPLOI DU CLIENT/UTILISATEUR.

TOUTE PIECE SOUS GARANTIE DONT LE REMPLACEMENT N'EST PAS PREVU DANS LE CADRE DE L'ENTRETIEN REQUIS, OU DESTINEE A ETRE CONTROLEE REGULIEREMENT ET REPAREE OU "REMPLACEE SI NECESSAIRE" SERA SOUS GARANTIE POUR TOUTE LA PERIODE APPLICABLE. TOUTE PIECE SOUS GARANTIE DESTINEE A ETRE REMPLACEE A LA SUITE D'UN CONTROLE SERA SOUS GARANTIE POUR TOUTE LA PERIODE ALLANT JUSQU'A SON PREMIER REMPLACEMENT PREVU.

TOUTE PIECE DE RECHANGE DE QUALITE ET DE VALEUR EQUIVALENTES POURRA ETRE UTILISEE POUR DES REPARATIONS OU DES OPERATIONS DE MAINTENANCE NON COUVERTES PAR LA GARANTIE, SANS REDUCTION DES OBLIGATIONS DE GARANTIE DE LA SOCIETE.

LA SOCIETE SERA TENUE POUR RESPONSABLE DE TOUS LES DOMMAGES CAUSES AUX PIECES DU MOTEUR PAR UNE DEFAILLANCE DE PIECES QUELCONQUES SE TROUVANT ENCORE SOUS GARANTIE.

LA GARANTIE NE S'APPLIQUE EN AUCUN CAS AUX APPAREILS AYANT ETE ENDOMMAGES SUITE AU NON-

Wenn an diesem Gerät unter normalen Betriebsbedingungen während der entsprechenden Garantiezeit ein Defekt auftritt, wird das schadhafte Teil kostenlos von einem autorisierten KOMATSU ZENOAH-Händler repariert oder ersetzt.

GARANTIEZEIT: 1 Jahr (bei gewerblicher Verwendung: 6 Monate, und 30 Tage bei Leihgeräten), gerechnet ab Verkaufsdatum.

DER KÄUFER TRÄGT DIE KOSTEN EINES TRANSPORTS DES GERÄTES ZU UND VOM KOMATSU ZENOAH-HÄNDLER.

DER KÄUFER MUSS NICHT FÜR DIE KOSTEN DIAGNOSTISCHER ARBEITEN AUFKOMMEN, DIE ZU DER FESTSTELLUNG FÜHREN, DASS EIN DURCH DIE GARANTIE ABGEDECKTES BAUTEIL DEFEKT IST, FALLS DIESE DIAGNOSTISCHE ARBEIT BEI EINEM KOMATSU ZENOAH-HÄNDLER DURCHFÜHRT WIRD.

DER KÄUFER ODER BESITZER IST FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER ERFORDERLICHEN WARTUNGSARBEITEN VERANTWORTLICH, WIE SIE IM BESITZER-/BEDIENER-HANDBUCH BESCHRIEBEN WERDEN.

JEDES DURCH DIE GARANTIE ABGEDECKTE BAUTEIL, FÜR DAS KEIN AUSTAUSCH ALS ERFORDERLICHE WARTUNG VORGESEHEN IST, ODER DAS NUR REGELMÄSSIG INSPIZIERT WERDEN MUSS, DAMIT ES REPARIERT ODER „JE NACH ERFORDERNIS AUSGETAUSCHT“ WERDEN KANN, WIRD NACH DEN GARANTIEBESTIMMUNGEN IM GARANTIEZEITRAUM ERSETZT. JEDES DURCH DIE GARANTIE ABGEDECKTE BAUTEIL, FÜR DAS EIN AUSTAUSCH ALS ERFORDERLICHE WARTUNG VORGESEHEN IST, WIRD NACH DEN GARANTIEBESTIMMUNGEN BIS ZUM ZEITPUNKT DES ERSTEN VORGESEHENEN AUSTAUSCHS DES BAUTEILS ERSETZT.

JEDES BELIEBIGE ERSATZTEIL, DAS IN SEINER LEISTUNG UND LEBENSDAUER DEM AUSZUTAUSCHENDEN BAUTEIL ENTSPRICHT, DARF BEI NICHT DURCH DIE GARANTIE ABGEDECKTEN WARTUNGEN ODER REPARATUREN VERWENDET WERDEN UND FÜHRT ZU KEINEM ERLÖSCHEN DER GARANTIEVERPFLICHTUNGEN DES UNTERNEHMENS.

DAS UNTERNEHMEN KANN INNERHALB DES GARANTIEZEITRAUMS FÜR SCHÄDEN

Se un guasto dovesse verificarsi all'interno del periodo di garanzia ed in circostanze normali di uso, la parte guasta verrà riparata o sostituita gratuitamente da un rivenditore autorizzato KOMATSU ZENOAH.

PERIODO DI GARANZIA: 1 anno (6 mesi se usata professional-mente e 30 giorni se data in affitto) dalla data di acquisto.

I COSTI DI TRASPORTO VERSO E DAL RIVENDITORE KOMATSU ZENOAH SONO A CARICO DELL'ACQUIRENTE.

ALL'ACQUIRENTE NON VERRA ADDEBITATO ALCUN COSTO PER LA DIAGNOSI CHE HA PORTATO ALLA DETERMINAZIONE DEL DIFETTO DEL COMPONENTE IN GARANZIA, A CONDIZIONE CHE TALE DIAGNOSI SIA EFFETTUATA DAL RIVENDITORE KOMATSU ZENOAH.

L'ACQUIRENTE O PROPRIETARIO E' RESPONSABILE DELLO SVOLGIMENTO DELLA MANUTENZIONE RICHIESTA, COME INDICATO NEL MANUALE D'ISTRUZIONI DEL PRODUTTORE.

GLI EVENTUALI PARTICOLARI IN GARANZIA DI CUI NON E' RICHIESTA LA SOSTITUZIONE O MANUTENZIONE, OPPURE E' RICHIESTA SOLAMENTE UN'ISPEZIONE PERIODICA AI SENSI DELLA RIPARAZIONE OPPURE DELLA „SOSTITUZIONE A DISCREZIONE“ SARANNO COPERTI PER IL PERIODO DI GARANZIA. GLI EVENTUALI PARTICOLARI IN GARANZIA DI CUI E' RICHIESTA LA SOSTITUZIONE O MANUTENZIONE SARANNO COPERTI DALLA GARANZIA FINO AL PRIMO INTERVALLO DI SOSTITUZIONE INDICATO.

PER LA MANUTENZIONE O LE RIPARAZIONI NON IN GARANZIA POSSONO ESSERE UTILIZZATI RICAMBI DI PRESTAZIONI E AFFIDABILITA' EQUIVALENTI, ED ESSI NON RIDUCONO GLI OBBLIGHI DI GARANZIA DA PARTE DEL PRODUTTORE.

IL PRODUTTORE RISPONDE DI EVENTUALI DANNI AD ALTRI COMPONENTI DEL MOTORE PROVOCATI DAL GUASTO DI UN PARTICOLARE ANCORA IN GARANZIA.

LA GARANZIA NON SI APPLICA ALLE UNITA' DANNEGGIATE PER MANCATO RISPETTO DELLE ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE CONTENUTE NEL MANUALE D'ISTRUZIONI, USO IMPROPRIO, MODIFICHE NON AUTORIZZATE, ABUSI, LUBRIFICAZIONE ERRATA,

En caso de que este producto presente cualquier falla bajo condiciones de operación normales durante el período de garantía, la pieza dañada será cambiada o reparada por un distribuidor autorizado KOMATSU ZENOAH sin cargo.

PERÍODO DE GARANTÍA: un año (6 meses en caso de uso profesional y 30 días en caso de uso para alquiler) a partir de la fecha de compra.

EL COMPRADOR DEBE ASUMIR LOS COSTOS DE TRANSPORTE DE LA UNIDAD HACIA Y DESDE EL SITIO DE DISTRIBUCIÓN DE KOMATSU ZENOAH.

NO SE LE DEBEN COBRAR AL COMPRADOR LOS TRABAJOS DE DIAGNÓSTICO QUE CONLLEVEN A DETERMINAR QUE UNA PIEZA GARANTIZADA ESTÁ DEFECTUOSA, SI EL TRABAJO DE DIAGNÓSTICO SE LLEVA A CABO EN EL SITIO DE DISTRIBUCIÓN DE KOMATSU ZENOAH.

EL COMPRADOR O PROPIETARIO ES RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO REQUERIDO COMO HA SIDO ESPECIFICADO POR EL FABRICANTE EN EL MANUAL DEL PROPIETARIO/OPERADOR.

CUALQUIER PIEZA GARANTIZADA QUE NO ESTÉ PLANIFICADA PARA REEMPLAZO EN CALIDAD DE MANTENIMIENTO REQUERIDO, O QUE ESTÉ PLANIFICADA SOLO PARA INSPECCIÓN REGULAR PARA EFECTOS DE REPARACIÓN O "REEMPLAZO SI ES NECESARIO" DEBEN SER CUBIERTAS DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA. CUALQUIER PIEZA GARANTIZADA QUE HAYA SIDO PLANIFICADA PARA REEMPLAZO EN CALIDAD DE MANTENIMIENTO REQUERIDO, DEBE SER GARANTIZADA PARA EL PERÍODO DE TIEMPO HASTA EL PRIMER PUNTO DE REEMPLAZO PLANIFICADO PARA LA PIEZA.

CUALQUIER PIEZA DE REEMPLAZO QUE SEA EQUIVALENTE EN DESEMPEÑO Y DURABILIDAD PUEDE SER UTILIZADA EN UN TRABAJO DE MANTENIMIENTO SIN-GARANTÍA O EN UNA LABOR DE REPARACIÓN, Y NO REDUCIRÁ LA OBLIGACIÓN DE GARANTÍA DE LA EMPRESA.

LA EMPRESA ES RESPONSABLE POR DAÑOS A OTROS COMPONENTES DEL MOTOR CAUSADOS POR FALLAS DE PIEZAS GARANTIZADAS QUE ESTÉN TODAVÍA BAJO LA GARANTÍA.

LA GARANTÍA NO SE APLICA A AQUELLAS UNIDADES QUE HAN SIDO DAÑADAS POR NEGLIGENCIA EN LAS

ACCESSORIES OTHER THAN THOSE SPECIFIED BY THE COMPANY, OR OTHER CAUSES BEYOND THE COMPANY'S CONTROL.

THIS WARRANTY DOES NOT COVER THOSE PARTS REPLACED BY NORMAL WEAR OR HARMLESS CHANGES IN THEIR APPEARANCE.

THERE ARE NO OTHER EXPRESS WARRANTIES.

IMPLIED WARRANTIES INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE **ARE LIMITED TO TWO (2) YEARS OF HOME USE [ONE (1) YEAR FOR ANY OTHER USE]** FROM THE ORIGINAL DELIVERY DATE.

LIABILITIES FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGE UNDER ANY AND ALL WARRANTIES ARE EXCLUDED.

IF YOU NEED TO OBTAIN MORE INFORMATION, PLEASE CALL YOUR NEAREST SERVICE CENTER, OR CHECK PLEASE KOMATSU ZENOAH WEB SITE <http://www.zenoah.net>

RESPECT DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DECRITES DANS LE MODE D'EMPLOI DU CLIENT/UTILISATEUR, PAR UNE MAUVAISE MANIPULATION, PAR DES MODIFICATIONS, DES MISES A L'EPREUVE SEVERES, UNE MAUVAISE LUBRIFICATION, L'UTILISATION DE PIECES OU D'ACCESSOIRES AUTRES QUE CEUX RECOMMANDES PAR NOTRE SOCIETE, OU ENFIN EN RAISON D'AUTRES CAUSES NE DEPENDANT PAS DE LA SOCIETE.

CETTE GARANTIE NE COUVRE EN AUCUN CAS LE REMPLACEMENT DE PIECES EN RAISON DE LEUR USURE NORMALE OU DE LEGERES MODIFICATIONS D'APPARENCE.

AUCUNE AUTRE GARANTIE FORMELLE N'EST FOURNIE.

LES GARANTIES TACITES, IET NOTAMMENT CELLES RELATIVES A LA QUALITE MARCHANDE OU A LA POSSIBILITE D'ACCOMPLIR UNE TACHE PARTICULIERE **SONT LIMITEES A DEUX (2) ANS** POUR UNE UTILISATION A DOMICILE [ET A UN (1) AN POUR TOUT AUTRE TYPE D'UTILISATION] DEPUIS LA DATE D'ACHAT D'ORIGINE.

NOUS NE SAURIONS EN AUCUN CAS ETRE TENUS RESPONSABLES DE TOUT DOMMAGE ACCIDENTEL OU CONSEQUENT A L'UTILISATION DE CET APPAREIL.

POUR PLUS D'INFORMATIONS A CE SUJET, VEUILLEZ APPELER VOTRE CENTRE DE SERVICE LE PLUS PROCHE OU CONSULTEZ LE SITE INTERNET DE KOMATSU ZENOAH <http://www.zenoah.net>

AN ANDEREN MOTORTEILEN HAFTBAR GEMACHT WERDEN, DIE DURCH EINE FEHLFUNKTION VON DURCH DIE GARANTIE ABGEDECKTE BAUTEILE INNERHALB DES GARANTIEZEITRAUMES ENTSTEHEN.

DIE GARANTIE BEZIEHT SICH NICHT AUF BAUTEILE, DIE DURCH DIE NICHTBEACHTUNG DER IM BESITZER-/BEDIENER-HANDBUCH BESCHRIEBENEN ANLEITUNGEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN VERWENDUNG UND WARTUNG ENTSTANDEN SIND. AUSGESCHLOSSEN VON DEN GARANTIELEISTUNGEN SIND ZUDEM SCHÄDEN DURCH UNFÄLLE, FALSCHES HANDHABEN, VERÄNDERUNG, MISSBRAUCH, FALSCHES SCHMIEREN ODER VERWENDUNG VON BAUTEILEN ODER ZUBEHÖR, DIE BZW. DAS NICHT DURCH DAS UNTERNEHMEN VORGEGEHEN WURDE, SOWIE DURCH ANDERE, AUSSERHALB DES EINFLUSSES DES UNTERNEHMENS LIEGENDE URSACHEN.

DIESE GARANTIE BEZIEHT SICH NICHT AUF BAUTEILE, DIE NACH EINEM NORMALEN VERSCHLEISS AUSGETAUSCHT WERDEN MÜSSEN, ODER AUF NICHT BEDEUTENDE VERÄNDERUNGEN DER ÄUSSEREN ERSCHEINUNG DIESER BAUTEILE.

DARÜBER HINAUS BESTEHEN KEINERLEI WEITEREN GARANTIEANSPRÜCHE.

DIE IMPLIZIERTEN GARANTIELEISTUNGEN ÜBER DIE ERHÄLTlichkeit UND DIE EIGNUNG VON BAUTEILEN FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AB URSPRÜNGLICHEM KAUFdatum BZW. AUSLIEFERUNGSDATUM AUF ZWEI (2) JAHRE FÜR EINE VERWENDUNG IM RAHMEN DES HAUSGEBRAUCHS [EIN (1) JAHR FÜR JEDE ANDERE VERWENDUNG] **BESCHRÄNKT**.

HAFTUNGEN FÜR VERSEHENTLICHE ODER FOLGESCHÄDEN UNTER ALLEN GARANTIEN SIND AUSGESCHLOSSEN.

WENN WEITERE INFORMATIONEN BENÖTIGT WERDEN, BITTE DAS NÄCHSTGELEGENE SERVICECENTER ANRUFEN ODER DIE KOMATSU ZENOAH-WEBSITE BESUCHEN UNTER: <http://www.zenoah.net>

USO DI PARTICOLARI O ACCESSORI DIVERSO DA QUELLO SPECIFICATO DAL PRODUTTORE, OPPURE ALTRE CAUSE NON SOTTO IL CONTROLLO DEL PRODUTTORE.

LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE I PARTICOLARI SOSTITUITI PER NORMALE USURA O MODIFICHE NON AUTORIZZATE AL PRODOTTO.

NON ESISTONO ALTRE GARANZIE ESPRESSE.

LE GARANZIA IMPLICITE, INCLUSE QUELLE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO, **SONO LIMITATE** A DUE (2) ANNI PER USO DOMESTICO [UN (1) ANNO PER QUALSIASI ALTRO USO] DALLA DATA DI ACQUISTO ORIGINALE.

IL PRODUTTORE NON RISPONDE DI EVENTUALI DANNI ACCIDENTALI O CONSEGUENZIALI.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI, RIVOLGETEVI AL VOSTRO CENTRO DI ASSISTENZA PIÙ VICINO OPPURE VISITATE IL SITO WEB KOMATSU ZENOAH, <http://www.zenoah.net>

INSTRUCCIONES DESCRITAS EN EL MANUAL DEL PROPIETARIO/OPERADOR PARA UN USO Y MANTENIMIENTO ADECUADO DE LAS UNIDADES, EL MAL MANEJO ACCIDENTAL, ALTERACIÓN, ABUSO, LUBRICACIÓN INCORRECTA, USO DE ACCESORIOS DIFERENTES A LOS ESPECIFICADOS POR LA EMPRESA, U OTRAS CAUSAS QUE ESTÁN FUERA DEL CONTROL DE LA EMPRESA.

ESTA GARANTÍA NO CUBRE AQUELLAS PIEZAS REMPLAZADAS POR DESGASTE NORMAL O CAMBIOS INOFENSIVOS EN SU APARIENCIA.

NO EXISTEN OTRAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS.

GARANTÍAS IMPLÍCITAS INCLUYENDO AQUELLAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADAPTABILIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, **ESTÁN LIMITADAS** A DOS (2) AÑOS DE USO DOMÉSTICO [UN (1) AÑO PARA CUALQUIER OTRO USO] DESDE LA FECHA DE ENVÍO ORIGINAL.

RESPONSABILIDADES POR DAÑOS ACCIDENTALES O CRÍTICOS ESTÁN EXCLUIDAS DE CUALQUIER GARANTÍA.

SI NECESITA INFORMACIÓN ADICIONAL, LLAME POR FAVOR A SU CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO, O CONSULTE LA PÁGINA WEB DE KOMATSU ZENOAH <http://www.zenoah.net>

To Dealer: Please complete the following form at time of sale.
 A remplir par le concessionnaire au moment de la vente.
 Händler: Bitte zum Zeitpunkt des Verkaufs ausfüllen.
 Al rivenditore: Riempite questa garanzia al momento dell'acquisto.
 Sr. Distribuidor: por favor llene este formulario en el momento de la compra.

Product Model: KOMATSU ZENOAH Modèle: Geräte-Modell: Modello: Modelo: ☐ PSZ2600	Equipment No.: N° de machine: Gerät-Nummer: Numero serie: Equipo N° : Engine No.: N° de moteur: Motor-Nummer: Numero motore: Motor N° :																																													
Date of Purchase: D / M / Y Date de vente: J / M / A Verkaufsdatum: T / M / J Data acquisto: G / M / A Fecha: D / M / A	<table border="0"> <tr> <td>Use:</td> <td>☐</td> <td>Private</td> </tr> <tr> <td>Usage:</td> <td></td> <td>Privé</td> </tr> <tr> <td>Verwendungszweck:</td> <td></td> <td>Privatgebrauch</td> </tr> <tr> <td>Uso:</td> <td></td> <td>Privato</td> </tr> <tr> <td>Uso:</td> <td></td> <td>Particular</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>Professional</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Professionel</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Gewerbliche Verwendung</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Professionale</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Profesional</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>Rental</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Location</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Werkzeugverleih</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Affitto</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Alquiler</td> </tr> </table>	Use:	☐	Private	Usage:		Privé	Verwendungszweck:		Privatgebrauch	Uso:		Privato	Uso:		Particular		☐	Professional			Professionel			Gewerbliche Verwendung			Professionale			Profesional		☐	Rental			Location			Werkzeugverleih			Affitto			Alquiler
Use:	☐	Private																																												
Usage:		Privé																																												
Verwendungszweck:		Privatgebrauch																																												
Uso:		Privato																																												
Uso:		Particular																																												
	☐	Professional																																												
		Professionel																																												
		Gewerbliche Verwendung																																												
		Professionale																																												
		Profesional																																												
	☐	Rental																																												
		Location																																												
		Werkzeugverleih																																												
		Affitto																																												
		Alquiler																																												
Purchaser: Acheteur: Käufer: Acquirente: Comprador:	Name: Nom: Name: Nome: Nombre: Address/Phone: Adresse/Téléphone: Adresse/Telefonnummer: Indirizzo/Telefono: Dirección/Teléfono:																																													
Dealer: Concessionnaire: Händler: Rivenditore: Distribuidor:	Name: Nom: Name: Nome: Nombre: Address/Phone: Adresse/Téléphone: Adresse/Telefonnummer: Indirizzo/Telefono: Dirección/Teléfono:																																													

To Purchaser: When your unit requires any repair, please bring or send it to the dealer with this sheet attached.
 A l'attention de l'acheteur: Pour toute réclamation ou demande de réparation, ce bon de garantie doit être présenté ou expédié avec la machine.
 Für den Käufer: Sollte Ihr Gerät eine Reparatur erfordern, es dem Händler mit dieser Garantiekarte übergeben oder zusenden.
 All'acquirente: Se la vostra macchina richiede riparazioni, portatela da un rivenditore autorizzato insieme a questo foglio di garanzia.
 Sr. Comprador: Si su unidad requiere servicio, por favor entréguela o envíela a un distribuidor junto con esta hoja.



KOMATSU ZENOAH CO.

1-9 Minamidai, Kawagoe-city, Saitama, 350-1192, Japan